

S.Janušo

INDIVIDUALI ĮMONĖ

LT-72107 Tauragė, Tarailių g. 6 Tel. +370 685 12177
Atestatas 95-PmAT, išduotas LR ŽŪM 2023-01-25

PROJEKTO PAVADINIMAS	RASEINIŲ RAJONO KRYŽKALNIO K. V. MELIORACIJOS GRIOVIŲ B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 REMONTAS
STATINIO KATEGORIJA	NEYPATINGAS STATINYS
STATYBOS RŪŠIS	REMONTAS
STATINIO PASKIRTIS	MELIORACIJOS STATINIAI
PROJEKTAVIMO STADIJA	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
PROJEKTO DALIS	I BENDROJI DALIS (AIŠKINAMASIS RAŠTAS, DARBŲ KIEKIAI, BRĖŽINIAI)
PROJEKTO ŽYMUO	2024-TDP-BD
UŽSAKOVAS	RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Kvalifikacijos atestato Nr.	Pareigos	Parašas	Pavardė
S-191-PmAMT	Projekto vadovas		

Išleidimo data 2024 m. gruodžio mėn.

STATINIO PROJEKTO DALIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1	I	Bendroji dalis (aiškinamasis raštas, techninės specifikacijos, darbų kiekiai, techniniai brėžiniai)	
2	II	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	
3	III	Tyrinėjimo dokumentacija	

Atestato Nr. 95-PmAT			24-12	Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida
					O
S-191-PmAMT	Proj.vad.			2024-TDP-BD-SPDŽ	Lapas
					Lapų
					1
					1

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Lapo Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapų skaičius
1	2	3	4	5
1	2	2024-TDP-BD-SPDŽ	Statinio projekto dalių sudėties žiniaraštis	1
2	3	2024-TDP-BD-TDŽ	Tekstinių dokumentų žiniaraštis	1
3	4	2024-TDP-BD-PDŽ	Pridedamų dokumentų žiniaraštis	1
4	5	2024-TDP-BD-BDBŽ	Bendrosios dalies brėžinių žiniaraštis	1
5	6	2024-TDP-BD-APBŽ	Atskirai pridedamų bendrosios dalies brėžinių žiniaraštis	1
6	15	2024-TDP-BD-PDAŽ	Darbų, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas	1
7	16	2024-TDP-BD-BSR	Bendrieji statinio rodikliai	1
8	17-27	2024-TDP-BD-AR	Aiškinamasis raštas	11
9	28-35	2024-TDP-BD-BTS	Bendroji techninė specifikacija	8
10	36-44	2024-TDP-BD-GRDŽ	Griovių remonto darbų kiekių žiniaraštis	9
11	45-48	2024-TDP-BD-ASŽ	Antgalių A-8, AĮ-8, A-12, AĮ-12 armatūros strypų žiniarašiai	4
12	49	2024-TDP-BD-PTPKŽ	Pralaidų tvirtinimo plokščių kiekių žiniaraštis	1
13	50-51	2024-TDP-BD-DS	Debitų skaičiavimas	2
14	52	2024-TDP-BD-GHSR	Griovių hidraulinių skaičiavimų rezultatai	1
15	53	2024-TDP-BD-EPHS	Esamų pralaidų hidrauliniai skaičiavimai	1
16	54	2024-TDP-BD-PŽBSRIS	Pralaidų žemutinių bjefų stiprinamų ruožų ilgių skaičiavimas	1
17	55	2024-TDP-BD-RK	Reperių katalogas	1
18	56	2024-TDP-BD-SS	Suderinimų sąrašas	1
19	57-59	2024-TDP-BD-DKŽ	Darbų kiekių žiniaraštis	3
20	60-61	2024-TDP-BD-MPŽ	Medžiagų poreikio žiniaraštis	2

Atestato Nr. 95-PmAT	INDIVII	Raseinių raj. Kryžkainio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida
			o
S-191-PmAMT	Proj.vad.	2024-12	Lapas
			Lapų
		2024-TDP-BD-TDŽ	1
			1

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Lapo Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapų skaičius
1	2	3	4	5
1	7		Objekto vietovės schema	1
2	8-9		Projektavimo užduotis	2
3	10	95-PmAT	Įmonės atestatas	1
4	11-12	S-191-PmAMT, 15403	Projekto vadovo, projekto dalies vadovo atestatai	2
5	13	Nr.47 2024-11-21 d.	Skelbimas apie ruošiamą techninį darbo projektą	1
6	14		Panaudotos programinės įrangos sąrašas	1
7				

Atestato Nr. 95-PmAT	INDIVIDU	Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas		Laida
				O
S-191-PmAMT	Proj.vad.	24-12	2024-TDP-BD-PDŽ	Lapas
				Lapų
				1
				1

BENDROSIOS PROJEKTO DALIES BYLOS BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Lapo Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapų skaičius
1	2	3	4	5
1	62	2024-TDP-BD-GP-B.3	Gelžbetoninės pralaidos ant žvyro pamatų	1
2	63	2024-TDP-BD-PA-B.4	Pralaidų antgaliai A-8, AĮ-8	1
3	64	2024-TDP-BD-PA-B.5	Pralaidos B-3-1-2 pk 14+29 antgaliai A-8, AĮ-8	1
4	65	2024-TDP-BD-PA-B.6	Pralaidos B-3-1-2 pk 26+02 antgaliai A-8, AĮ-8	1
5	66	2024-TDP-BD-PA-B.7	Pralaidų antgalio A-8 armavimas	1
6	67	2024-TDP-BD-PA-B.8	Pralaidų antgalio AĮ-8 armavimas	1
7	68	2024-TDP-BD-PA-B.9	Pralaidų antgaliai A-12, AĮ-12	1
8	69	2024-TDP-BD-PA-B.10	Pralaidų antgalio A-12 armavimas	1
9	70	2024-TDP-BD-PA-B.11	Pralaidų antgalio AĮ-12 armavimas	1
10	71	2024-TDP-BD-AL-B.12	Latako L-50A įrengimo schema	1
11	72	2024-TDP-BD-PL-B.13	Latako L-50PE įrengimo schema	1
12	73	2024-TDP-BD-PAS-B.14	G/b plokščių sandūros įrengimo schema	1
13	74-76	2024-TDP-BD-PŽ-B.15-17	Polietileninių žiočių įrengimo schema	3
14	77	2024-TDP-BD-PVPĮ-B.18	Pravažiavimo virš pralaidų konstruktyvinis pjūvis	1

Atestato Nr. 95-PmAT	INDIVIV	2024-12	Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas		Laida
					O
S-191-PmAMT	Proj.vad.		2024-TDP-BD-BDBŽ	Lapas	Lapų
				1	1

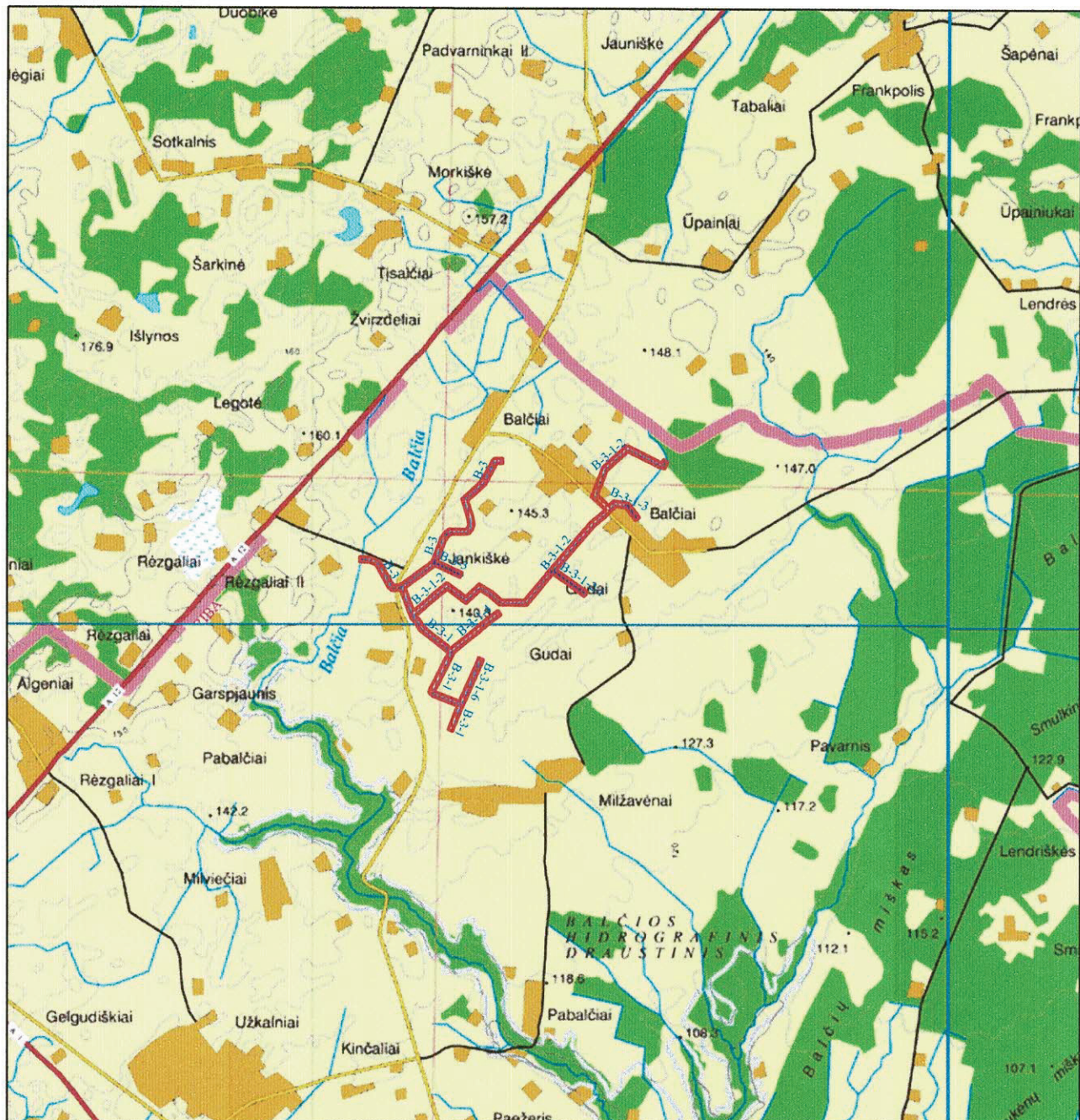
**ATSKIRAI PRIDEDAMŲ BRĖŽINIŲ
BENDROSIOJOS PROJEKTO DALIES BYLOS BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Lapo Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapų skaičius
1	2	3	4	5
1		2024-TDP-BD-MSP-B.1	Melioracijos statinių planas	1
2		2024-TDP-BD-GIP-B.2	Griovių išilginiai ir skersiniai profiliai	7

Atestato Nr. 95-PmAT			Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida
				0
S-191-PmAMT	Proj.vad.	2024-12	2024-TDP-BD-APBŽ	Lapas
				1
				1

VIETOVĖS SCHEMA

M 1:50000



- OBJEKTO VIETA

TECHNINIO DARBO PROJEKTO UŽDUOTIS

1. **Statytojas:** Raseinių rajono savivaldybės administracija, įstaigos kodas 288740810, V. Kudirkos g. 5, 60150 Raseiniai.
2. **Projekto pavadinimas:** Raseinių rajono Kryžkalnio k.v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remonto darbai;
3. **Projekto adresas:** Raseinių r. sav., Kryžkalnio k.v.;
4. **Projekto paskirtis:** Hidrotechnikos statiniai;
5. **Projekto stadija:** Techninis darbo projektas (toliau - statinio projektas);
6. **Projekto statybos rūšis:** Statinio remontas;
7. **Projekto kategorija:** Neypatingi statiniai;
8. **Nurodymai objektui projektuoti ir pagrindiniai jo rodikliai:**
 - a. Bendras tyrinėjamų griovių ilgis ~8,524 km;
 - b. Drenažo žiočių skaičius ~ 98 vnt;
 - c. Pralaidų skaičius ~ 13 vnt;

9. Paslaugų atlikimo eiliškumas:

- Topografinės nuotraukos parengimas.
- Projekto parengimas.
- Projekto derinimas su suinteresuotomis institucijomis.
- Projekto taisymas pagal bendrosios projekto ekspertizės pastabas.

10. Projektuojant vadovautis šiais dokumentais:

- Techninis darbo projektas rengiamas vadovaujantis Lietuvos respublikos statybos ir melioracijos įstatymais ir kitais Lietuvos Respublikos teisės aktais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, šiais normatyviniais statybos techniniais dokumentais,
- Melioracijos techninis reglamentas MTR 1.11.01:2006 „Melioracijos statinių projektavimas“,
- Melioracijos techninis reglamentas MTR 1.11.01:2006 Melioracijos statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka“,
- Melioracijos techninis reglamentas MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“,
- Vandens pralaidų konstrukcinių sprendinių taikymo melioracijos statyboje taisyklėmis, patvirtintomis LR Žemės Ūkio ministro 2009 m. kovo 17 d. įsakymu Nr. 3D-171
- Kitais Lietuvos Respublikos galiojančiais melioracijos statinių projektavimą ir statybą reglamentuojančiais teisės aktais bei šia projektavimo užduotimi,
- Statinių statybos skaičiuojamoji kaina turi būti nustatoma vadovaujantis šios kainos nustatymo principais, patvirtintais STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Šamata turi būti skaičiuota vadovaujantis skaičiuojamųjų rinkos kainų bei ekonominių normatyvų 2024 m. kovo mėn. rekomendacijomis arba vėlesnėmis (įregistruotomis VĮ Statybos produkcijos sertifikavimo centro 2011-03-30 d. Nr. B-005)

11. Projekto dokumentų atlikimo kalba: Remonto projektas rengiamas lietuvių kalba.

12. Paslaugų teikėjas, rengdamas remonto projektą, turi numatyti:

- Griovio valymą mechanizuotu būdu;
- Vandens pralaidų remontą ir ženklšinimą;
- Drenažo žiočių remontą, konstravimą ir ženklšinimą;

- Krūmų pašalinimą nuo griovio šlaitų ir dugno;
- Atžalų naikinimą;
- Griovio šlaitų ir dugno šienavimą

13. Pagrindinės techninio – darbo projekto sudedamosios dalys:

- Bendroji dalis. Šią dalį sudaro aiškinamasis raštas su brėžiniais ir darbų kiekių žiniaraščiais. Žiniaraščiai rengiami kiekvienam grioviui ir pralaidai atskirai;
- Statybos skaičiuojamoji kainos nustatymo dalis. Ji skaičiuojama pagal techninio darbo projekto dalyse parengtus sąnaudų kiekių žiniaraščiuose nurodytus baigtinius darbų kiekius ir skaičiuojamuosius įkainius kiekvienam grioviui ir pralaidai atskirai;
- Techninio darbo projekto apimtis gali sumažėti, apjungiant projekto dalis (suderinus su užsakovu), o paaiškėjus naujoms aplinkybėms bei esant būtinybei – padidėti, įjungiant naujas projekto dalis;
- Statinio remonto projektą parengti 4 (keturiais) egzemplioriais: 3 (trys) egzemplioriai popierine forma ir 1 (vienas) egzempliorius skaitmenine forma (kompaktiniame diske ar universaliame skaitmeniniame (optiniame) diske) (tekstinius dokumentus *ir* brėžinius *dvg* ir *pdf* formatu).

Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

Rūšis Atestatas
Išduodanti institucija Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija
Įm. k. 188675190
Vilnius, Gedimino pr. 19

Licencijos gavėjai Vardas
Pavardė
Asmens kodas
Adresas
El. paštas
Telefonas

	Kodas	Pavadinimas	Komentaras
Veiklos duomenys	2484	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vadovas	
	2485	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vykdymo priežiūros vadovas	
	2487	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių statybos techninės priežiūros vadovas	

Numeris S-191-PmAMT
Galioja nuo 2023-01-25
Galioja iki 2028-01-25
Būsena Licencijos (leidimo) patikslinimas
Atestavimo komisijos protokolo data 2023-01-25
Išdavimo data 2018-04-06
Atestavimo komisijos protokolo numeris 8D-46 (5.50E)
Licencija archyvuota

Kopija tikra

Įmonės vadovas

Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

Rūšis Atestatas
Išduodanti institucija Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija
Įm. k. 188675190
Vilnius, Gedimino pr. 19

Licencijos gavėjai
Teisinė forma Individuali įmonė
Pavadinimas S. Janušo individuali įmonė
Kodas 179495161
El. paštas ytaraiiu6@gmail.com
Telefonas

	Kodas	Pavadinimas	Komentaras
Veiklos duomenys	2483	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių techninė priežiūra	
	2480	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projektavimas	
	2481	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vykdymo priežiūra	

Numeris 95-PmAT
Galioja nuo 2023-01-25
Galioja iki 2028-01-25
Būsena Licencijos (leidimo) patikslinimas
Atestavimo komisijos protokolo data 2023-01-25
Išdavimo data 2018-04-06
Atestavimo komisijos protokolo numeris 8D-46 (5.50E)
Licencija archyvuota

Kopija tikra



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.15403

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: susisiekimo komunikacijos; inžineriniai tinklai: vandentiekio ir nuotekų šalinimo; hidrotechnikos statiniai.

Projekto dalis: statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

Direktorius



Robertas Encius

12544

Išduotas 2015 m. kovo 24 d.

Pirmą kartą išduotas 2005 m. balandžio 15 d.

Kvalifikacijos atestatu registras skelbiamas www.spsc.lt



Šiaulių apskrities vyriausiojo policijos komisariato Raseinių r. policijos komisariato 2024 m. lapkričio 12–18 d. įvykių suvestinė

» Vagystė

Tarp lapkričio 10 d. ir lapkričio 16 d. Butkiškės k. iš dviem bendraturčiams (gim. 1981 m.) priklausančio žemės sklypo pavogta apie 6 kub. m medienos, jos vertė – 600 eurų.

» Sukčiavimas

Liepos 30 d. Maskvitų k. vyras (gim. 2000 m.) su kitu vyru (gim. 2000 m.) imitavo eismo įvykį, po kurio vienas jų 2024-07-31 kreipėsi į draudimo bendrovę ir pasikėsino gauti 5 664

eurų draudimo išmoką.

» **Transporto priemonių vairavimas, kai vairuoja neblaivus asmuo**
Lapkričio 13 d. 19.13 val. Norgėlių k., Pirmūnų g., neturintis teisės vairuoti (tokios teisės nėra įgijęs) ir neblaivus (2,86 prom.) vyras (gim. 1977 m.) vairavo automobilį „Opel Zafira“. Vairuotojas sulaukėtas ir uždarytas į areštinę.

» **Fizinio skausmo sukėlimas ar nežymus sveikatos sutrikdymas**

Lapkričio 15 d. 17.39 val. Katauskų k., namuose, neblaivus (2,59 prom.) vyras (gim. 1962 m.) sumušė neblaivią (2,76 prom.) moterį (gim. 1998 m.). Po medikų apžiūros Raseinių ligoninėje nukentėjusioji gydoma ambulatoriškai. Vyras uždarytas į areštinę.

» Dingo be žinios

Lapkričio 9 d. 6.00 val. Raseiniuose, Stonų g., iš namų išėjo ir negrįžo vyras (gim. 1989 m.).

Informacija apie ruošiamą melioracijos griovių remonto projektą

Informuojame, kad ruošiamas Raseinių rajono Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remonto projektas. Projektas rengiamas Nemakščių seniūnijos Garspjaunio, Balčių, Milžavėnų, Jankiškės, Gudų kaimų teritorijų ribose.

Projekto užsakovas – Raseinių rajono savivaldybės administracija, tel. +370 679 94 805.

Projekto rengėjas – S. Janušo individuali įmonė, Tarailių g. 6, Tauragė, tel. +370 685 12 177.

Su rengiamu projektu galima susipažinti S. Janušo II, Tarailių g. 6, Tauragė, ir Raseinių rajono savivaldybės administracijoje, 113 kab. Motyvuotus siūlymus dėl techninio darbo projekto sprendimų galima teikti raštu per 20 dienų po informacijos paskelbimo, S. Janušo II, Tarailių g. 6, Tauragė.



EUROPOS ŽEMĖS ŪKIO FONDAS KAIMO PLĖTRAI
EUROPA INVESTUOJA Į KAIMO VIETOVES

LSMU VETERINARIJOS AKADEMIJA

2024 m. lapkričio 26 d. (teorija)

Šiluvos seniūnijos salėje, Bukoto g. 8, Šiluva, Raseinių r.

lapkričio 27 ir 28 d. (praktika)

UAB „Šilo Pavėžupis“, Tujų g. 3, Laikšės, Kelmės r.

Ir

Kaimo turizmo sodyboje „Karpynė“, Karpynės g. 2, Raseinių r.

Organizuoja nemokamus 30 ak. val. mokymo kursus

„Akvakultūros pagrindai žuvų auginimojams mėgėjams“

Kursų lektoriai:

- Lekt. A. Stimbirys, lekt. K. Skrupskelis, lekt. A. Šarkis

Kursų laikas: nuo 9.00 val.

Kursų temos:

- Lietuvos tvenkinių žuvis. Šiltavandenės ir šaltavandenės žuvis: karpių, amūrų, plačiakakčių, vaivorykštinių upėtakių auginimas. Mailiaus bei pašarų įsigijimas.
- Žuvų auginimas tvenkiniuose. Tvenkinių rūšys.
- Tvenkiniuose auginamų žuvų ligos. Ligų prevencija bei gydymas.
- Žuvų auginimo tvenkiniuose technologiniai reikalavimai. Rekreacinių tvenkinių įrengimas ir įuvinimas.
- Žuvininkystės individualiuose tvenkiniuose bei UAS logistika. Mailiaus, pašarų, sanitarijos priemonių įsigijimas.

Registracija į kursus:

- **Būtina išankstinė registracija.** Iš klausiusiems kursus bus išduoti ŽŪM nustatytos formos 30 ak. val. kvalifikacijos tobulinimo pažymėjimai.
- Atvykus žinoti žemės ūkio valdos numerį arba kadastrinį žemės sklypo numerį.
- Išankstinė registracija vykdoma ir papildoma informacija apie kursus teikiama tel. 8 670 13140 arba el. paštu zydrune.gustauskiene@lsmuni.lt

Įtariamasis bandymas apgauti draudimo bendrovę

Auksė PLUŠČIAUSKĖ
aukseja@gmail.com

Policijos suvestinėje praejusią savaitę pasirodė pranešimas apie jaunų vyrų bandymą pasipelnyti iš draudimo bendrovės imitavus eismo įvykį.

Liepos 30 dieną Maskvitų kaime du 24 metų vyrai imitavo eismo įvykį, po kurio vienas jų kreipėsi į draudimo bendrovę dėl 5 664 eurų draudimo išmokos.

Kadangi buvo prašoma tokios didelės draudimo išmokos, pasiteiravome Šiaulių apskrities vyriausiojo policijos komisariato atstovės spaudai Gailutės Sma-

grūnienės, ar buvo apdaužytas vienas automobilis, ar abu.

„Nebuvo sudaužytas nė vienas automobilis. Vyrų užpildė, įtariama, melagingą eismo įvykio deklaraciją ir su ja kreipėsi į draudimo bendrovę dėl neva apgadinto automobilio „Volks-wagen Passat“. Specialistams kilo įtarimų, kad aprašyta situacija negalėjo sukelti deklaracijoje nurodytų automobilio apgadinių. Deklaracijos pateikėjas įtardamas sukčiavimu kėsiantis gauti 5 664 eurų draudimo išmoką ir buvo kreiptasi į policiją. Pradėtas ikiteisminis tyrimas arba patvirtintas galimo sukčiavimo atvejis, arba paneigti“, – žurnalistams atsakė atstovė spaudai.

Lapkričio 30 d.

Raseinių PSPC, Žemaitės g. 2,
konsultuos Kauno LSMULKK radiologas,
echoskopuotojas gyd. K. Stankevičius

Ultragarsu tirs:

- pilvo organus (kepenis, tulžies pūslę, kasą, blužnį, inkstus, antinksčius, pilvo aortą, šlapimo pūslę, gimdą, kiaušides, prostatą);
- sėklides, krūtis, skydliaukę, galūnių raumenis, sausgysles, sąnarius;
- kaklo miego arterijų, kojų arterijų, venų kraujotaką.

Ultragarsu kontrolėje atlieka skydliaukės, krūtų punkcines biopsijas.

Išsamesnė informacija ir išankstinė registracija

tel. 0 699 94 473.



INFORMACIJA APIE PLANUOJAMUS NATŪRALIŲ PIEVŲ IR GANYKLŲ, PELKIŲ IR ŠALTINIŲ ŽEMĖLAPIŲ PAKAITIMUS

Informuojame, kad parengti natūralių pievų ir ganyklų bei pelkių ir šaltinių žemėlapių, patvirtintų Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos (VSTT) direktoriaus 2023 m. rugsėjo 21 d. įsakymu Nr. V-93, pakeitimai.

Žemėlapiai ir jų pakeitimai viešinami svetainėje:

<https://biomon.lt/szns> (sklypą galite surasti paieškos laukelyje įvedus sklypo unikalų numerį), www.geoportal.lt/map (duomenų rinkinyje *Natūralių pievų ir ganyklų, pelkių ir šaltinių teritorijos, kuriose nustatomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos*).

Jeigu patvirtintuose žemėlapiuose arba jų pakeitimo projektuose randama netikslumų ar klaidų, dėl jų tikslinimo galima teikti prašymus VSTT (Antakalnio g. 25, LT-10312 Vilnius, vstt@vstt.lt). Konsultacijos teikiamos tel. +370 620 87952 bei el. p. szns@vstt.lt.

Papildomos informacijos galite rasti svetainėje: <https://vstt.lrv.lt/>.

Žemėlapiai keičiami vadovaujantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu ir Aplinkos bei Žemės ūkio ministrų 2022 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-355/3D-680 patvirtintu *Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostų, pelkių ir šaltinių, natūralių pievų ir ganyklų, melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonų planų, žemėlapių ir (ar) schemų rengimo (kai nerengiamas teritorijų planavimo dokumentas ar žemės valdos projektas) ir tvirtinimo tvarkos aprašu*.

Raseinių rajono Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remonto techninio darbo projekto parengimui naudotos programinės įrangos sąrašas:

1. Kompiuterinė įranga su „Windows 7“ programine sistema.
2. Projektavimo- braižymo programinė įranga „GeoMap 2009“.
3. Griovių ir jų įrenginių hidraulinių skaičiavimų programa „Hidraulika-98“.
4. UAB „Sistela“ sąmatų skaičiavimo programa „Samata 2015“.

Projekto vadovas

**DARBŲ, KURIEMS SURAŠOMI PASLĖPTŲ DARBŲ AKTAI,
ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Darbų ir įrenginių pavadinimas	Markė, tipas	Kiekis	Darbų ir elementų, kuriems surašomi paslėptų darbų ir kitokie aktai bei atliekami laboratoriniai tyrimai pavadinimas	Įrašai apie aktų surašymą
1	2	3	4	5	6
1	Pralaidų antgaliai	A-12 A-8	6 vnt 8 vnt	1. Užpildo grunto sutankinimui 2. Betoninio pamato įrengimui ir antgalių įgilinimui 3. Armatūros sudėjimui 4. Žvyro pasluoksnio po g/b gaminiais įrengimui	
2	Perstatomos g/b vamzdžių pralaidos	VP-6-150-1	1 vnt	1. Užpildo grunto sutankinimui 2. Vamzdžių sujungimui 3. Betoninio pamato įrengimui ir antgalių įgilinimui 4. Armatūros sudėjimui 5. Smėlio pasluoksnio po PE gaminiais įrengimui	
3	Latakų įrengimas	L-50PE L-50A	8 vnt 5 vnt	1. Geotekstilės paklojimui 2. Žvyro pasluoksnio po akmenimis įrengimui	
4	Drenažo žiotys PE	d-110 mm d-160 mm d-200 mm	82 vnt 10 vnt 6 vnt	1. Sujungimui su drenažo rinktuvu	
5	Kelio dangos virš pralaidų įrengimas	III kategorijos	60 m	1. Žvyro granulimetrinei sudėčiai 2. Smėlio filtracijai, atsparumui šalčiui 3. Sankasos sutankinimui	

Atestato Nr. 95-PmAT			Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida
S-191-PmAMT	Proj.vad.	-12		O
			2024-TDP-BD-PDAŽ	Lapas
				Lapų
				1
				1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt	Kiekis
1	2	3	4
3. GRIOVIAI			
3.1	Griovių imtuvų bendras ilgis	km	8.524
3.1.1	iš jų remontuojamų	km	8.320
4. DRENAŽAS			
4.3	Drenažo žiočių skaičius	vnt	98
4.3.1	iš jų remontuojamų	vnt	98
6. HIDROTECHNINIAI STATINIAI			
6.2	Pralaidos d=500-1500 mm	vnt	13
6.2.1	iš jų remontuojamų	vnt	7

Atestato Nr. 95-PmAT	Proj.vad.	2024-12	Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida
				○
S-191-PmAMT			2024-TDP-BD-BSR	Lapas
				Lapų
				1
				1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. ĮVADAS

Raseinių rajono Nemakčių seniūnijos Garspjaunio, Balčių, Milžavėnų, Jankiškės, Gudų kaimų teritorijų ir aplinkinių drenuotų plotų vandenį nuveda grioviai B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3. Jų baseinų plotas apima 4,3 km². Grioviai priklauso Šešuvies upės baseinui. Bendras nagrinėjamų griovių ir jų intakų ilgis 8,52 km. Grioviai nuveda vandenį nuo sausintų plotų aukščiau minėtuose kaimuose. Žemės sklypai išsidėstę šalia kelio Nemakščiai-Jauniškė-Kražiai, bei netoli Balčių gyvenvietės ir kitų kaimų bei yra intensyviai naudojami. Aukštas vandens lygis grioviuose, juose įrengtos bebrų užtvankos, tvenkia sausavimo sistemas. Nenuvedamas vanduo, ypač polaidžio metu ir rudenį, o kai kuriuose vietose ir ištisus metus užlieja dalį dirbamų plotų. Per eilę metų gamtinės priežastys, nepakankama griovių ir jų statinių priežiūra sudarė galimybę susiformuoti įvairaus pobūdžio deformacijoms, kurios sumažino aplinkinių plotų drenažo veikimo efektyvumą. Įvairūs gamtiniai faktoriai ir plotų urbanizavimas, nereguliuojama bebrų populiacija pirma pažeidė grioviuose esančius statinius: pralaidas, drenažo žiotis.

Norint sustabdyti griovių ir jų statinių veikimo efektyvumo mažėjimą, bei deformacijų vystymąsi, tikslinga šiuos griovius ir jų statinius remontuoti.

Privalomų projekto rengimo ir normatyvinių dokumentų sąrašas:

- projektavimo užduotis;
- topografinių tyrinėjimų bei griovių ir pralaidų melioracinių-hidrotechninių tyrinėjimų medžiaga;

LR Įstatymai

- Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas, 2004-02-05, Nr. IX-2009;
- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas, 2010-07-02, Nr. XI-992;
- Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas, 2010-06-17, Nr.1-2223;
- LR Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas, 2003-07-01 Nr. IX-1672;
- LR Atliekų tvarkymo įstatymas, 2002-07-01 Nr. IX-1004.

Statybos ir melioracijos techniniai reglamentai

- MTR 1.5.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“;
- MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- STR 2.05.19:2005 „Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimo reikalavimai“;
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai, statinio statybos priežiūra“;
- STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- STR 1.07.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai, statybos užbaigimas“.

Respublikos statybos normos, taisyklės ir kt.:

- DT 3-99 „Vandentvarkos darbų saugos taisyklės“;
- DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“;
- Vandens pralaidų konstrukcinių sprendinių taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklės

2009 m.

2. GRIOVIAI

Balčios up. baseino grioviai buvo iškasti vykdant buvusio Balčių t.ū. melioracijos projektus: Nr.6 – 1965 m, Nr.9 – 1970 m, Nr.12 – 1974 m, Nr.14 – 1974 m bei Kryžkalnio t.ū. melioracijos projektą Nr.25 – 1987 m. Rekonstruoti 1998 metais su Gėgžnos ir Balčios up. baseino griovių projektu.

Pirmaisiais dešimtmečiais po griovių iškasimo savalaikiai pašalinant atsiradusias deformacijas, ilgą laiką pavyko išlaikyti gerą griovių būklę. Sumažėjus priežiūros darbams dėl lėšų nepakankamumo, grioviuose ėmė vystytis deformacijos, suvešėjo augmenija, įsikūrė bebrų šeimos.

Tyrinėjimo metu nustatyta, kad laiku neatliekant priežiūros-remonto darbų griovys B-3 veikiant potvyniams ir kitiems veiksniams užžėlė krūmais, vandens augmenija, susiformavo sąnašų sluoksnis, bebrai patvenkė griovį. (Žiūrėti nuotraukas). B-3 pk 4+40.

Atestato Nr. 95-PmAT			Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida O
S-191-PmAMT	Proj.vad.	24-12	2023-TDP-BD-AR	Lapas 1 Lapų 11



B-3 pk 8+20



B-3 pk 13+00



Drenažo žiotys užžėlė krūmų šaknimis, atsidūrė po sąnašomis, pasitvenkė drenažo sistemas. Griovio dugnas priaugęs pelkinės augmenijos ir krūmų, kurie mažina vandens pralaidumą, sulaiko nešmenis, tvenkia drenažo žiotis.

B-3 pk 16+20



	Lapas	Lapų	Laida
2024-TDP-BD-AR	2	11	0

B-3 pk 20+96



Griovyje B-3-1-2 neatliekant priežiūros, remonto darbų šlaitai apaugo krūmais, dugnas priaugo pelkinės augmenijos, krūmų kurie mažina vandens pralaidumą, sulaiko nešmenis, tvenkia drenažo žiotis. Bebrų užtvankos ne tik patvenkia, bet ir gadina griovio šlaitus, išplauna juos. (Žiūrėti nuotraukas) B-3-1-2 pk 1+50.



B-3-1-2 pk 5+20



B-3-1-2 pk 10+59



	Lapas	Lapų	Laida
2024-TDP-BD-AR	3	11	O

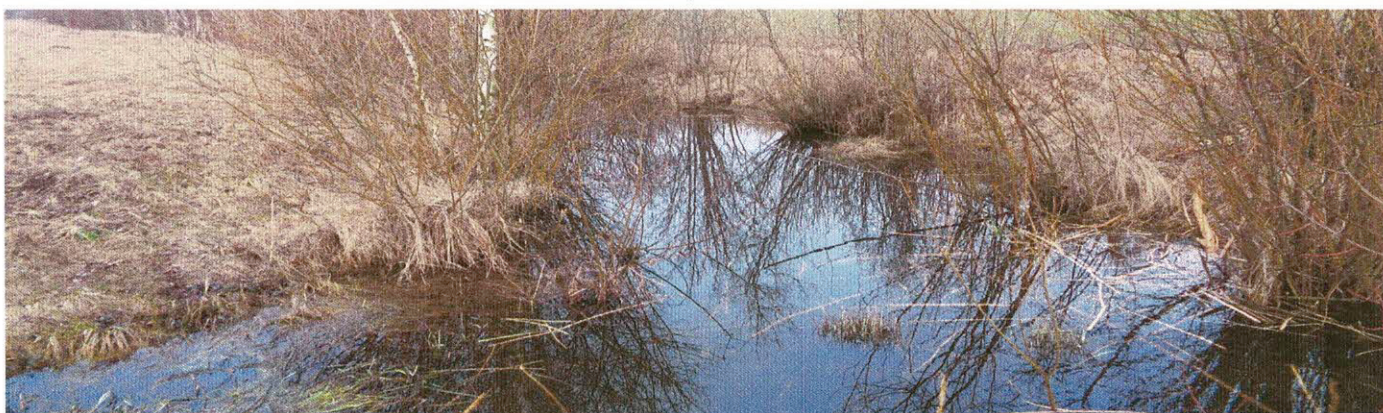
B-3-1-2 pk 14+02



B-3-1-2 pk 17+50



B-3-1-2 pk 20+60.



B-3-1-2 pk 24+20



	Lapas	Lapu	Laida
2024-TDP-BD-AR	4	11	O

B-3-1-2 pk 27+00-30+00



Griovyje B-3-1-3 drenažo žiotys užžėlė krūmų šaknimis, atsidūrė po šašomis, pasitvenkė drenažo sistemos. Griovio dugnas priaugęs krūmų, kurie mažina vandens pralaidumą, sulaiko nešmenis, tvenkia drenažo žiotis. (Žiūrėti nuotraukas) B-3-1-3 pk 0+93



B-3-1-3 pk 3+16



Dėl laiku neatliekamų priežiūros-remonto darbų griovyje B-3-1 priaugo pelkinės augmenijos, krūmų. Drenažo žiotys sunyko, prižėlė žolių, dalis atsidūrė po šašomis, vandeniu. Neatitverti galvijai nutrypė griovio šlaitus, bebrų užtvankos patvenkė griovį, drenažo sistemas. (Žiūrėti nuotraukas). B-3-1 pk 1+80



	Lapas	Lapų	Laida
2024-TDP-BD-AR	5	11	0

B-3-1 pk 6+00



B-3-1 pk 8+50



B-3-1 pk 13+60



Panaši padėtis ir grioviuose B-3-1-4, B-3-1-6 bei B-3-1-2-1 ir B-3-3. Neatliekant priežiūros, remonto darbų grioviai užžėlė krūmais, medžiais, deformavosi, susiformavo sąnašų, sustabarėjusios žolinės augmenijos sluoksnis, kuris sulaiko nešmenis, tvenkia griovius. Drenažo žiotys atsidūrė po vandeniu ir sąnašomis, užžėlė krūmais. (Žiūrėti nuotraukas): B-3-1-4 pk 1+00



	Lapas	Lapų	Laida
2024-TDP-BD-AR	6	11	0

B-3-1-4 pk 4+50



B-3-1-6 pk 0+23



B-3-1-6 pk 4+20



B-3-1-2-1 pk 1+00



B-3-3 pk 0+60



	Lapas	Lapu	Laida
2024-TDP-BD-AR	7	11	0

Šlaitų ir dugno vandens augmenijos apaugimo laipsnis grioviuose kas metai plečiasi, mažo nuolydžio ruožuose sumažindamas vandens pralaidumą iki minimumo, medžiotojams nereguliuojant bebrų populiacijos, kas metai grioviuose atsiranda naujos bebrų užtvankos, kurios tvenkia griovius, drenažo sistemas. Nuo griovių šlaitų ir dugno nenušienauta žolė ir vandens augmenija kiekvieno potvynio metu, vandens srovės atplėšiama nuo šlaitų, ties pralaidomis sudaro kamščius, pakeičiančius pralaidų darbo režimą.

Atlikus griovių pavojingiausių deformacijoms ruožų hidraulinius skaičiavimus, nustatyta, kad maksimalų leistiną greitį $V=1,4$ m/s neviršija nei vienas griovių ruožas (žiūr. griovių hidraulinių skaičiavimų santrauką). Didžiausių nuolydžių baruose, esant didesniems greičiams, dugne susiformavo žvyro savigrinda.

Griovio B-3-1 ruože tarp pk 0+00-2+00 esamus nuslinkusius ir gyvulių nutryptus šlaitus numatoma atstatyti ir juos sustiprinti apsėjant žolių mišiniu su dirvožemio užpylimu. Kiti netvarkomi griovių šlaitai yra apaugę tankia žolės augmenija ir esamiems vandens greičiams pakankamai atsparūs. Todėl papildomos stiprinimo priemonės nenumatomos. Projektuojamose griovių ruožuose, šlaituose augantys krūmai numatyti pašalinti. Projekte krūmus numatoma nukirsti. Pridavus objektą eksploatacijon būtina periodiškai vykdyti griovių priežiūros darbus.

Remontuojant griovius numatomi būtiniausi darbai tinkamai suformuojant griovių vagas ir atstatant jų statinius. Siekiant išvengti sąnašų valymo metu dirvų, esamų pievų, ganyklų užteršimo, prieš pradėdant valymo darbus reikia nuo griovių šlaitų nupjauti žolę ir ją pašalinti. Nukirsti krūmai numatyti išvešti į sandėliavimo aikštes. Vėliau jie bus susmulkinti ir panaudoti biokurui. **Iškasamas sąnašas paskleisti už apsauginių juostų ribos.** Jų susmulkinimui numatomas lėkščiavimas. Atlikus valymo ir kitus atstatymo darbus būtina nurinkti iš pagriovių statybinių medžiagų, medienos ir kitas atliekas bei jas išvešti į tam skirtas aikštes. Griovius rankiniu būdu numatyta pavalyti mechanizmams nepasiekiamose griovių vietose, ties pralaidomis ir po elektros perdavimo linijomis.

3. HIDROTECHNINIAI STATINIAI

Pralaidos. Grioviuose įrengtose pralaidose, dėl blogos priežiūros ir gamtinių veiksnių yra susiformavę įvairaus dydžio išplovimų deformacijos. Sąlygas išplovoms vystytis sudarė esamų stiprinimų prie pralaidų galų pažeidimai valant griovius, pralaidų neišvalymas po pavasariinių potvynių, žolės kamščiai pralaidose.

Visoms nagrinėjamoms pralaidoms atlikti hidrauliniai skaičiavimai, patikrintas jų pralaidumas (žiūr. pralaidų hidraulinių skaičiavimų santrauką). Atsižvelgiant į šiuos skaičiavimus ir esamas deformacijas projekte numatomas jų remonto ir tvirtinimo būdas bei tvirtinamų ruožų ilgiai.

Esama 0,50 m skersmens žiedinė griovio B-3 pralaida pk 2+84 savadarbė, neatitinka jokių reikalavimų. Per mažo skersmens šiam griovio ruožui. Ją reikia išmontuoti. Polietileninė pk 4+08 (kelininkų) pralaida per kelią 1,50 m skersmens geros būklės, tik įrengta 20 cm aukčiau griovio dugno ir tvenkia aukčiau esančius griovius. (Žiūrėti nuotrauką).



2024-TDP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	11	0

Movinė pralaida pk 5+32 savadarbė 0,60 m skersmens blogos būklės. Be antgalių, tvirtinimų, po vandeniu, per mažo skersmens šiam griovio ruožui. Ją reikia išmontuoti. (Žiūrėti nuotrauką).



Žiedinė pralaida pk 13+64 1,0 m skersmens blogos būklės. Patvenkta, antgaliai suskile, paplauti, tvirtinimai sunykę, apaugę žoline augmenija, krūmais. Per tarpus tarp vamzdžių siurbiamas gruntas. Sargšuliai išvartyti, suirę. (Žiūrėti nuotrauką).



G/b žiedinė pk 17+27 pralaida 0,75 m skersmens savadarbė, blogos būklės. Be antgalių, tvirtinimų, dalinai užnešta sąnašomis. Tarpai tarp vamzdžių pralaidos galuose. Be sargšulių. Ją reikia išmontuoti (Žiūrėti nuotrauką).



Griovio B-3-1 žiedinė pk 0+27 pralaida 1,25 m skersmens patenkinamos būklės. Antgaliai sunykę, paplauti, aptrupėję, užnešta. Tarpai tarp pralaidos žiedų. Tvirtinimai sunaikinti. Sargšulių nėra. (Žiūrėti nuotrauką).



2024-TDP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	11	0

Žiedinė pk 3+46 pralaida 1,25 m skersmens blogos būklės. Antgaliai sunykę, paplauti, aprtrupėję, dalis nuvirte, užnešta šanažomis, įtekėjime užkišta bebrų. Tarpai tarp pralaidos žiedų. Tvirtinimai sunaikinti. Sargšulių nėra. (Žiūrėti nuotrauką).



Griovio B-3-1-2 žiedinė pralaida pk 14+29 0,75 m skersmens blogos būklės. Pralaida patvenkta bebrų užtvankos. Antgaliai paplauti, tvirtinimai sunykę po vandeniu. Užnešta per tarpus tarp vamzdžių siurbiamu gruntu. Sargšulių nėra. (Žiūrėti nuotrauką).



Pk 20+34 (kelininkų) pralaida 0,80 m skersmens movinė patenkinamos būklės. Dalinai paventka, užkišta bebrų. Įrengta aukščiau griovio dugno ir tvenkia aukščiau jos esančius griovius. (Žiūrėti nuotrauką).



Pk 21+75 pralaida per įvažiavimą 0,60 m skersmens movinė, patenkinamos būklės. Įrengta giliau griovio dugno, ko pasekoje užnešta gruntu, patvenkta, užkišta bebrų, užaugusi krūmais. Tvirtinimai sunykę, po šanašomis, krūmais. Sargšulių nėra. Reikalinga perstatyti į tinkamą aukštį. (Žiūrėti nuotrauką)



	Lapas	Lapų	Laida
2024-TDP-BD-AR	10	11	0

Pk 26+02 pralaida 0,60 m skersmens movinė, patenkinamos būklės. Dalinai užnešta. Antgaliai užaugę medžiais, krūmais. Tvirtinimai sunykę, po sąnašomis, krūmais. Sargšulių išvartyti. (Žiūrėti nuotrauką)



Griovio B-3-1-3 movinė pralaida pk 1+01 0,60 m skersmens patenkinamos būklės. Pralaida patvenkta bebrų užtvankos. Antgaliai suskilę, tvirtinimai sunykę po vandeniu. Užnešta sąnašomis. Sargšulių nėra. (Žiūrėti nuotrauką).



Visoms pralaidoms atliktas žemutinių bjeŝų stiprinamų ruoŝų ilgių skaičiavimas (ŝiūr. pralaidų ŝem. bjeŝų stiprinamų ruoŝų ilgių skaičiavimo santrauką). Pagal ŝiuos skaičiavimus pralaidoms, kurių antgaliams reikalingi papildomi tvirtinimai, suprojektuotas jų stiprinimas. Jis atliekamas pagal pralaidų antgalių konstrukcinius brėŝinius B.,4-11 suformuojant reikiamą dugno plotį ir ŝlaitų nuolydį.

Projekte numatoma išvalyti iš pralaidų sąnašas, įrengti pravaŝiavimų dangą, pralaidų paŝymėjimo stulpelius. Nagrinėjamų pralaidų suskilę ar kitaip sugędę antgaliai keičiami naujais lovinio tipo antgaliais. (ŝiūrėti brėŝinius B.4-11). Taip pat projektuojama perstatyti g/b 0,60 m skersmens, per giliai įrengtą, griovio B-3-1-2 pk 21+75 pralaidą, panaudojant senus, esamus vamzdŝius. (ŝiūrėti brėŝinį B.3). Prie griovių naujų antgalių numatomas jų tvirtinimas erdviniu geotinklu, kaip ir numatyta „Vandens pralaidų konstrukcinių sprendinių taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėse“ (ŝiūrėti brėŝinius B.4,5,6,9). Prie kelininkų griovių B-3 pk 4+08 ir B-3-1-2 pk 20+34 pralaidų numatoma tik atvalyti tvirtinimus ir išvalyti pačias pralaidas.

Pralaidų remonto metu pravaŝiavimas per jas bus apribotas, supilant ir įrengiant apsaugines užtvaras ir pastatant reikiamus ŝenklus.

4. DRENAŝO ŝIOTYS

Neteisingai organizuojant griovių prieŝiūros darbus, paŝeista daug drenaŝo ŝiočių. Laiku neiŝvalant sąnaŝų, ŝiotys paslinko po jomis. Sąnaŝos suŝėlė tankia ŝolės augmenija, sutvirtino jas ŝaknimis. Drenaŝo sistemos tapo patvenktos. Atliekant valymo darbus jos bus paŝeistos. Likusios drenaŝo ŝiotys dėl esamų deformacijų ir nekokybiŝkų medŝiagų iš kurių jos yra įrengtos, neatitinka joms keliamų reikalavimų. Todėl projekte numatomi visi darbai, reikalingi drenaŝo ŝiočių atstatymui. Perstatomas ŝiotis rengti PE tipo. Prie visų ŝiočių turi būti pastatyti signaliniai polietileniniai stulpeliai PMS-200, ŝymintys drenaŝo ŝiočių vietą. Drenaŝo ŝiotis rengti pagal katalogo „Plastmasinis drenaŝas ir jo statiniai“ 2004 m. montavimo, bei konstrukcinius brėŝinius (ŝiūrėti brėŝinius B.15-17).

	Lapas	Lapų	Laida
2024-TDP-BD-AR	11	11	O

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

I. BENDROJI DALIS

1.1. Projekto tikslai.

Raseinių rajono Steponkainio k.v. melioracijos griovių K-3-1, K-8-1-1, K-8-1-2, K-8-1-3, K-8-1-2¹, K-8-1-4 remonto techninio darbo projekto tikslas yra suprojektuoti griovių remontą taip, kad būtų užtikrintas tinkamas griovių surinkto vandens pralaidumas. Tam tikslui pasiekti projekte numatyta:

- remontuoti griovius: B-3 tarp pk 0+00-20+96, B-3-1 tarp pk 0+00-15+30, B-3-1-2 tarp pk 0+00-30+25, B-3-1-2-1 tarp pk 0+00-2+20, B-3-1-3 tarp pk 0+00-3+16, B-3-1-4 tarp pk 0+00-4+74, B-3-1-6 tarp pk 0+00-4+34, B-3-3 tarp pl 0+00-2+25;
- remontuoti vandens pralaidas: griovyje B-3 - pk 13+64 – 1,0 m skersmens 10,0 m ilgio, B-3-1 pk 0+27 – 1,25 m skersmens 12,0 m ilgio, pk 3+46 - 1,25 m skersmens 15,0 m ilgio, B-3-1-2 pk 14+29 - 0,75 m skersmens 15,0 m ilgio, pk 21+75 - 0,60 m skersmens 15,0 m ilgio, pk 26+02 - 0,60 m skersmens 15,0 m ilgio; B-3-1-3 pk 1+01 – 0,60 m skersmens 15,0 m ilgio.

1.2. Konkretūs darbai

Techniniam darbo projektui įgyvendinti Rangovas turės atlikti tokius darbus:

- nušienauti griovių šlaitus - 7,30 ha; pašalinti iš griovio krūmus – 1,159 ha; iškasti iš griovių dugno sąnašas - 8199 m; perstatyti - 98 vnt drenažo žiočių; suremontuoti – 7 vnt pralaidų.
- įrengti 13 vnt paviršinio vandens nuleidimo latakų.

1.3. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai

Rengiant techninį darbo projektą buvo vadovautasi privalomaisiais dokumentais:

- projektavimo užduotimi;
- topografinių tyrinėjimų bei griovių ir pralaidų melioracinių-hidrotechninių tyrinėjimų medžiaga;

LR Įstatymai

- Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymu, 2004-02-05, Nr. IX-2009;
- Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, 2010-07-02, Nr. XI-992;
- Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymu, 2010-06-17, Nr.1-2223;
- LR Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymu, 2003-07-01 Nr. IX-1672;
- LR Atliekų tvarkymo įstatymu, 2002-07-01 Nr. IX-1004.

Statybos ir melioracijos techniniai reglamentai

- MTR 1.5.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“;
- MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- STR 2.05.19:2005 „Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimo reikalavimai“;
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai, statinio statybos priežiūra“;
- STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- STR 1.07.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai, statybos užbaigimas“.

Respublikos statybos normos, taisyklės ir kt.:

- DT 3-99 „Vandentvarkos darbų saugos taisyklės“;
- DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“;
- Vandens pralaidų konstrukcinių sprendinių taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklės

2009 m.

Medžiagos ir gaminiai naudojami statyboje turi atitikti kokybės LST EN ir ISO standartų reikalavimus. Melioracijos darbuose naudojami statybos produktai turi atitikti projekte numatytus geometrinius rodiklius ir esminius techninius reikalavimus, kuriuos tiekėjas privalo raštu patvirtinti atitikties deklaracijoje. Nurodyti techniniai reikalavimai yra minimalūs, rangovas gali naudoti produktus ir kitokių (jei gerina statomo statinio bendrąją kokybę) techninių rodiklių. Pakeitimą reikia pagrįsti skaičiavimais arba kitais svariais argumentais.

Atestato Nr. 95-PmAT		Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida
S-191-PmAMT	Proj.vad.	2024-12	O
		2024-TDP-BD-BTS	Lapas
			1
			Lapų
			8

Gaminių ir medžiagų, naudojamų melioracijos statiniams, minimalūs geometriniai parametrai ir esminiai techniniai rodikliai, kurie privalo būti įrašyti į atitikties deklaraciją

1 lentelė

Eil. Nr.	Gaminio arba medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės parametrai	Esminiai techniniai rodikliai
1	2	3	4
1	Armatura ir tinklai	Skersmuo d=8, 10 mm, paviršiaus forma - rumbuota	Klasė S400, charakteristinis takumo stipris 400 MPa
2	Starybinės vinys	Skersmuo d=3mm, ilgis l=70mm,svoris 3,95 g.Skersmuo d=3,5mm, ilgis l=90mm, svoris 6,9g. Skersmuo d=4,0mm, ilgis l=100mm.	Tamprumo modulis E=210000 N/mm ² , šlyties modulis G=810000N/mm ²
3	Viela geotinklų tvirtinimui	d=5mm,l=500mm	Klasė S240, stipris 240 MPa
4	Suvirinimo elektrodai	Skersmuo 3,2 ir 4,0 mm	Suvirinimo elektrodai P48S, Mexeta5,skirti angliniam-konstruociniam plienui.Mark4 E-7018,E-7027, AH0-3, AH0-4.
5	Neaustinė filtracinė medžiaga	masė ≥ 170 g/m ²	Praleidžia grunt.daleles ≤ 0,09 mm,laidumas vandeniui ≥ 90-m/d Tempimo stipris ≥ 1kN/m išilga kryptimi ir ≥ 0,6 kN/m
6	Demblys šlaitui ties žiotimis stiprinti	Svoris-600g/m ² , storis-11mm. Neaustinės medžiagos svoris-200g/m ² , storis-200g/n ²	Trūkimo įtempimas - 8kN/m.
7	Cementinis skiedinys	Markė-S15	Gniuždomas stipris - 15,0 N/mm ²
8	Stulpelis PMS-200	Skersmuo mm: 50x2000	Žiedinis standumas >8Mpa, ovališkumas≤5%,leistina deformacija po montažo ≤ 10%
9	PE drenažo žiotis	Skersmuo mm: 110x400, 160x400, 200x400, 250x400	Ovališkumas - ≤10%, leistina deformacija po montažo ≤ 10-%, žiedinis standumas>2Mpa
10	Karjerinis žvyras	Žvyro frakcija 0/32, masė 1800± 50 kg/m ³	Filtracijos koef. k ≥ 3,0 m/d, žvyro granulometrinės sudėties kreivė turi tilpti į opt. miš. kreivę,atsparumo šalčiui kl. F1
11	Smėlis	Smėlio frakcija 0/0,5, masė 1650± 30 kg/m ³	Filtracijos Kf>1,0m/d, atsparumo klasė šalčiui F-2
12	Daugiamečių žolių sėklos	Norma 40 kg/ha	Sėklos gyvybingumas > 90%
13	Mineralinės trąšos	Trąšų sudėtis: fosforas, kalis, azotas	Norma 240 kg/ha. Mišinys sudaromas iš 80kg fosforo, 120kg kalio, 40kg azoto
14	Betono mišiniai	Betono klasė - C30/37	Vandens pralaidumas - W4, atsparumas šalčiui - F150
15	G/t šlaitų tvirtinimo plokštės	Ilgis : 1500±5 mm, plotis : 1000± 5 mm, storis : 80±2 mm, masė : 87-270kg ±5 proc.	Betono klasė - C≥30/37, vandens pralaidumas - W≥6, atsparumas šalčiui - F≥150
16	Erdvinis geotinklas	Svoris-600g/m ² , storis-20mm, leistinas storio nuokrypis- -1mm, svoris 30 g/m ²	Stipris tempiant išilg. Kryptimi ≥2,0kN/m,skers. ne≥0,4 kN/m
17	Apipjautos lentos, pjauta mediena	Lentų storis t=25, 32, 40±3 mm, plotis 100±5 mm, ilgis l ≥ 6000 mm	Mediena C14 kl.,stip. lenkinimui 14Mpa,stip.gniuždymui16Mpa
18	Dirvožemis	Masė 1650± 0 kg/m ³	Vietinis augalinis gruntas be velėnos, med. ir kitų priemaišų

2.1 Hidrologinės sąlygos

Projektuojant griovių ir pralaidų remontą pavasario, vasaros potvynių reikiamų tikimybių maksimalūs ir vasaros vegetacijos periodo vidutiniai debitai paskaičiuoti pagal STR 2.05.19:2005 „Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimo reikalavimai II skirsnio 89 punkto reikalavimus. Skaičiavimo rezultatai 2%, 5% ir 10% tikimybės debitams pateikti atskirai debitų skaičiavimo lentelėje. Pagal STR2.02.06:2004 „Hidrotechniniai statiniai. Pagrindinės nuostatos“ 2 priedo 2 lentelę pralaidų skaičiavimui priimta skaičiuotina maksimalių debitų 5% tikimybė. Pagal KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ rekomendacijas, esant vietinės

2024-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	2	8	0

reikšmės I-IV kelio kategorijai vandens praleidimo statiniai skaičiuojami taip pat 5% tikimybės debitui. Pagal skaičiavimus didesnis yra 5% tikimybės pavasario potvynio debitas, jis ir panaudotas tikrinant esamų pralaidų pralaidumą. Pagal minėtus debitus paskaičiuoti ir pralaidų žemutinio bjefto stiprinamų ruožų ilgiai. Visų paskaičiavimų parametrai pridedamuose hidraulinių skaičiavimų lentelėse.

3. STATYBOS PARUOŠIMAS IR ORGANIZAVIMAS

3.1. Bendrieji reikalavimai

Iki remonto darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija ir gautas leidimas statybai. Rangovinė organizacija, vadovaudamasi statybos organizavimo projektu, turi parengti darbų vykdymo projektą, kuriuo gali koreguoti arba iš dalies keisti remonto organizavimo projekte priimtus sprendimus, jei tai nepakenks darbų kokybei ir nepažeis darbo saugos reikalavimų.

Rangovas privalo turėti Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministerijos išduotus kvalifikacinius dokumentus, suteikiančius teisę statyti melioracijos statinius. Rangovas darbams atlikti turi skirti kvalifikuotus darbininkus ir atestuotą statybos vadovą, sugebančius profesionaliai atlikti darbą. Rangovas turi turėti pakankamai tinkamų mašinų ir įrangos, kad būtų galima atlikti visus numatytus darbus.

3.2. Paruošiamieji darbai

Iki pagrindinių darbų pradžios atliekami paruošiamieji darbai:

1. Įrengiamos laikinos buitinės patalpos biuro ir bendro naudojimo reikmėms. Rangovas užtikrina vandens ir elektros tiekimą, pasirūpina laikinu tualetu ir prausykla. Patalpos turi būti švarios ir higieniškos, užtikrinamas tvarkingas nuotekų ir atliekų šalinimas.

2. Atliekamas geodezinis nužymėjimas, nužymima vandens pralaidos vieta ir kitų statinių vietos bei darbų vykdymo zonos.

Objekto statybos metu susidariusios statybinės atliekos statybos vietoje turi būti išrūšiuotos į tinkamas naudoti ar perdirbti į antrines žaliavas ir netinkamas naudoti statybines šiukšles, tarp jų užterštos kenksmingomis medžiagomis tara ir pakuotės. Netinkamos naudoti statybinės atliekos, turi būti išvežtos į statybinio laužo sąvartyną. Nereikalingos statytojui ir tinkamos naudoti statybinės atliekos, sudarius sutartį su atliekas priimančiomis įmonėmis bus periodiškai išvežamos. Atliekos privalo būti tvarkomos pagal AM 2014-08-28 įsakymą Nr. D1-698 „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“. Numatomų atliekų kiekiai nurodyti 2-oje lentelėje.

2 lentelė

Atliekų susidarymo šaltinis	Atliekos						Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai	
	Pavadinimas	kiekis		Agregatinis būvis	Kodas pagal sąrašą	Statistinės klasifikacijos kodas	Pavojingumas	laikymo sąlygos		kiekis t
		t/d	t/metus							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Krūmų šalinimo darbai	mediena	-	53,31	kietas	17 02 01	07.5	nepavojing.	saugojimo aikštelė	53,31	naudojamos biokurui
Drenažo žiočių, pralaidų remontas	g/b, betono, laužas	-	74,1	kietas	17 01 01	12.11	nepavojingos	laikino saugojimo aikštelė	74,1	perdirbima į betono skalda

3.3. Pagrindiniai darbai

Pagrindiniai darbai pagal šį projektą yra tokie:

1. Griovių krūmų ir jų atžalų pašalinimas nuo griovių šlaitų, šašų iškasimas iš griovių dugno, gamtosauginių priemonių įdiegimas (projektiniai sprendiniai detalizuoti MSP-B.1, GIP-B.2 brėžiniuose).

2. Statinių grioviuose statyba: drenažo žiočių įrengimas - 98 vnt. 110mm skersmens 82 vnt., 150mm skersmens 10 vnt., 200mm skersmens 6 vnt. Drenažo žiotis įrengti pagal MND Nr.29, 38 ir 41 pusl. ir PŽ-B.15-17 konstrukcinius brėžinius; Paviršinio vandens latakų įrengimas – L-50PE 8 vnt., L-50A 5 vnt. Latakus įrengti pagal AL-B.12 ir PL-B.13 brėžinius. Perstatyti pralaidos g/b vamzdžius 0,60 m skersmens 15,0 m ilgio. Pralaidą rengti pagal GP-B.3 brėžinį. Įrengti naujus lovinius pralaidų antgalius A-12 – 6 vnt., A-8 – 8 vnt. Antgalius rengti pagal PA-B.4-11 brėžinius.

2024-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	3	8	0

3.4. Žemės darbai

Žemės darbai vykdomi pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai, statinio statybos priežiūra” ir DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ nurodymus ir reikalavimus, prisilaikant atitinkamose lentelėse nurodytų kasamų tranšėjų ir duobių šlaitų nuolydžių, priklausomai nuo iškasos gylio ir grunto. Visos darbų vykdymo zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Darbams naudojami vienkaušiai ekskavatoriai bei įvairaus galingumo buldozeriai. Grunto sutankinimui naudojami įvairūs plūktuvai. Dalis darbų vykdoma rankiniu būdu (sunkiai prieinamose vietose, šalia statinių bei inžinerinių tinklų, elektros linijų).

Žemės darbų metu išardytos esamos dangos (lauko kelias, žalios vejose) atstatomos į pradinę padėtį. Vykdamas žemės darbus, rangovai privalo vykdyti geodezinę darbų kontrolę ir užtikrinti, kad statinio išdėstymas plane ir vertikalus profilis atitiktų statinio projekto reikalavimus.

Darbai vykdomi pagal DT5-00 antro priedo antroje lentelėje nurodytas sąlygas. Visi naudojami mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas.

Vandens pralaidų antgalių įrengimas. Rengiant vandens pralaidų antgalius, pamatų duobė iškasama tokio dydžio, kad sustačius klojinius, atstumas iki duobės krašto apačioje būtų ne mažesnis kaip 0,6 m. Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis $m = 1,0$. Užpylimui už statinio sienelių naudojamas smėlinis gruntas. Užpilamas gruntas turi būti gerai sutankintas. Proktoro grunto sutankinimo rodiklis $D_{pr}=98\%$. Rangovo pasirinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti nurodytą sutankinto grunto kokybę. Gruntas sutankinimui pilamas 0,30 m. sluoksniais. Kai yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis, galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį. Sluoksnio storis gali būti ir didesnis, priklausomai nuo pasirinkto tankinimo mechanizmo.

3.5. Tvirtinimo darbai

Tvirtinimas erdviniu geotinklu. Naujai rengiamų pralaidų antgaliai tvirtinami erdviniu geotinklu. Tai apsaugos nuo galimos šlaitų erozijos. Geotinklas klojamas ant gerai išlyginto šlaito. Norint užtikrinti tolygų pakloto geotinklo sąlytį su išlyginamuoju gruntu, geotinklą būtina tvirtinti metaliniais inkarais. Visi kraštai (viršus, apačia, pakraščiai) turi būti tvirtinama tranšėjose metaliniais smaigais $d=5$ mm. $L=50$ cm. Persidengimas turi būti nemažiau kaip 15,0 cm. Visi persidengimai turi būti patikimai užtvirtinti. Geotinklas ant šlaito tvirtinamas 0,5-0,7 m žingsniu. Tinklų tvirtinimas yra būtinas. Paklotas geotinklas apšėjamas dirvožemio ir sėklų mišiniu.

Apsėjimas žolių mišiniu. Atstatomi antgaliai ir žiotys tvirtinami apsėjant daugiamečių žolių mišiniu. Įsėjimo norma – 40 kg/ha. Mišinys sudaromas iš 10 kg motiejukų, 8 kg tikųjų arba raudonųjų eraičių, 7 kg daugiametės svidrės, 7 kg pievinės miglės arba beginklės dirsės ir 8 kg rausvųjų arba baltųjų dobilų. Žolių mišinio sėklų gyvybingumas turi būti nemažesnis kaip 90%. Sėklų gyvybingumas turi būti nurodytas sėklos sertifikate. Prieš daugiamečių žolių sėją šlaitai patrešiami 80 kg/ha fosforo ir 120 kg/ha kalio trąšomis. Sėjai paruoštų šlaitų paviršius turi būti lygus, dirvožemis smulkios struktūros, be akmenų, grumstų ar velėnos likučių. Sėklos turi būti tinkamai įterptos į gruntą. Per giliai įterptos sėklos praranda 50% daigumo. Neleistina sėklas palikti neįterptas. Pasėtos sėklos į gruntą įterpiamos grėbliu. Pasėtas sėklas rekomenduojama privoluoti rankiniu volu.

3.6. Monolitinių g/b konstrukcijų betonavimas

Klojiniai. Betono paviršiams, esantiems aukščiau projektuojamo žemės paviršiaus, vidiniai klojinių paviršiai turi būti metaliniai, faneriniai ar kitos konstrukcijos, suteikiančios betonui lygų paviršių, be pastebimų nelygumų, plyšių, atplaišų, išsikišimų. Klojiniai betono paviršiams, kurie bus įgilinti žemiau projektuojamojo paviršiaus, gali būti pagaminti naudojant apdirbtą medieną. Medinių klojinių vidiniai paviršiai turi būti sumirkinti švairiu vandeniu pusantros valandos prieš betono mišinio klojimą. Klojiniai ir su betonu besiliečiantys paviršiai turėtų būti įmirkę, bet neleidžiama, kad ant bet kokių paviršių būtų stovintis vanduo. Plokščių, sijų ir kitų konstruktyvinių elementų, kurie laiko betono svorį ir kitas apkrovas, klojinių atramos ir klojiniai gali būti nuardomi kai betonas pasiekia ne mažiau kaip 75% nurodyto stiprumo gniuždant. Atitinkamas stiprumas turi būti įrodytas pateikiant patvirtinimui bandymo rezultatus, gautus išbandžius aikštelėje padarytus bandinius. Nurodomas betono stiprumas turi būti pagrįstas 28 dienų bandomojo cilindro ar kubo formos bandinio gniuždymu. Leistini klojinių nuokrypiai turi būti ne didesni

2024-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	4	8	0

kaip: klojinių horizontalumo nuokrypis nuo projekcinio – mm, klojinių ašių poslinkis – 10mm. Sumontuotais klojiniais turi apžiūrėti ir priimti techninis prižiūrėtojas. Tais surašomas aktas.

Armatūra. Armatūra naudojama S400 klasės – rumbuota. Ši klasė dar žymi na viena raide – B. Draudžiama naudoti armatūrinį plieną, neturintį gamintojo sertifikato. Gaminant tinklus, jų projektinių matmenų nuokrypia neturi viršyti leistinųjų, nurodytų ST 887 063.05: 003 8-toje lentelėje. Informacija apie armatūros strypus brėžiniuose užrašyta išilgai iškeltinių linijų, kurios žymi tuos strypus. Žymėjimas atliktas pagal STR 1.05.08:2003 reikalavimus. Brėžiniuose apie armatūros strypus nurodyta tokia informacija: Pvz. 19B10-12-200N, kur 12- strypų skaičius, B – strypo kokybė ir profilis (I=FeB 400 – rumbuotas), 10 – skersmuo mm, 12 – strypo numeris; 200 – strypų išdėstymas mm N – armatūros vieta sienoje, plokštėje (N-netoli paviršiaus, T- toli nuo paviršiaus). Armatūros strypų žiniaraštyje strypų formos koduojamos pagal STR 1.05.08:2003 nustatytą tvarką. Armatūros apsauginis betono sluoksnis – 30 mm. Armatūros karkasų montavimo leistinieji nuokrypia turi būti: atstumas tarp atskirų pagrindinės armatūros strypų - ±10 mm, atstumas tarp vienos eilės pagalbinės armatūros strypų - ±20 mm, apsauginio betono sluoksnio storis - ±3 mm. Prieš betonuojant konstrukcijas, techninis prižiūrėtojas tikrina ir priima dedamą armatūrą. Armatūros priėmimo rezultatai užfiksuojami paslėptų darbų akteose.

Įdėklinės detalės. Į betoną įstatomos įdėklinės detalės. Tai šar donų išilginių kampuoliai ir turklų, grotelių tvirtinimui skirtos įdėklinės detalės. Šių elementų tvirtinimas, privirinant prie armatūros strypų, yra neleidžiamas. Jie turi būti patikimai pritvirtinami savo vietoje, kad išveiktų pasislinkimo klijant betono mišinį. Įdėklinėms dalims naudojami šaltai ir karštai valcuoti profiliai. Tvirtinimui naudojami elektrodai parenkami pagal STR 2.05.05:2005 lenteles. Įdėtinių detalių paviršiai turi būti nuvalyti, padengti antikoroziiniu gruntu ir nudažyti du kartus.

Betonavimo darbai. Betono mišinys ruošiamas pagal LST EN 206-1: 2002 reikalavimus betono mazge. Mišinio charakteristika nustatoma pagal LST EN 2006-1:2002§8 Mišinio proporcijų nustatymas naudojant „vandens – cemento santykio“ metodą, yra neleistinas. Betono mišinio klijimas turi būti vykdomas tol, kol pilnai išliejamas blokas, plokštė, pamatas, sija ir panašiai. Betonavimo darbo siūlių išdėstymas elemente turi būti suderintas su techniniu prižiūrėtoju. Sukietėjusio betono paviršiu, ant kurio bus liejamas naujas betonas, šiurkštinamas iškalant, kad išryškėtų užpildas ir būtų pašalintas visas cemento pienas ir bet kokios dalys, kurios gali pakenkti esamo ir naujo betono sukibimui. Kietėjančio betono priežiūra turi užtikrinti reikiamą kietėjimui drėgmę ir temperatūrą.

Ruošiant, klojant ir išlaikant betono mišinį gamybos ir atitikties kontrolė turi būti vykdoma pagal LST EN 2006-1:2002. Betono pavyzdžiai paimami, prižiūrimi ir bandomi nustatant atsparumą gniuždymui pagal šį standartą. Iš kiekvienos imties turi būti mažiausiai 4 bandiniai. Ties bandiniai turi būti laikomi standartinės drėgmės ir temperatūros sąlygomis. Ketvirtasis bandinys turi būti laikomas lauko sąlygomis 28 dienas, kaip ir pagrindinė betono masė. Nustatant betono F ir W būtina paimti iš parcijos dar po vieną bandinį. Betono atsparumo gniuždymui rezultatų ataskaitoje turi atsispindėti sekantys duomenys: betonavimo darbuvieta, mišinio numeris ir projekcinis atsparumas, betono mišinio sudėtis, išlieto betono kiekis, vandens – cemento santykis, maksimalus užpildo dalelių dydis, betono slankumas pavyzdžių paėmimo laikas ir tuo metu buvusi oro temperatūra, liejimo data, faktinis bandomųjų pavyzdžių amžius bandymo metu.

3.7. Kiti darbai

Žvyro dangos įrengimas. Suremontavus vamzdines pralaidas įrengiama pravažiavimo virš pralaidų žvyro danga. Danga įrengiama iš optimalaus žvyro mišinio. Žvyro granulometrijo sudėtis turi atitikti jai keliamus reikalavimus. Žvyro filtracijos koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 1 m/d. Šalčiui atsparus sluoksnis negali būti plonesnis kaip 20 cm, o optimalus mišinio žvyro dangos sluoksnis 18 cm. Pravažiavimo viršaus pločio nuokrypia negali viršyti +200 mm, o skersiniai dangos nuolydžiai 30⁰/00. Jų nuokrypiai negali būti didesni kaip ±10%. Viršaus pločio susiaurinimas neleistinas.

3.8. Darbų ir statinių kokybės užtikrinimas

Hidrotechnikos statinių darbų kokybė yra pagrindinis rodiklis lemiantis jų efektyvumą ir ilgaamžiškumą. Projekte naudojamų medžiagų ir įrangos šalis neįelbojama, tačiau viso projekte naudojamos medžiagos ir gaminiai turi turėti įgaliotos institucijos patvirtinimą, kad juvo pagaminti pagal atitinkamą Europos arba Lietuvos standartą. Visi gaminiai turi būti pažymėti etiketėmis. Etiketės dydis ir forma turi atitikti ISO reikalavimus. Etiketėse nurodoma gamintojas, modelis, serijos numeris, pagaminimo data ir pan. Visas tekstas turi būti lietuvių kalba. Darbų kokybę tikrina statybos techninės priežiūros valovas, kuris

202 -TDP-BD- 3TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	8	0

privalo vadovautis melioracijos normatyviniais dokumentais (MND Nr.7, 16-34 pusl.), standartais, normomis ir šiomis techninėmis specifikacijomis.

Pralaidos ir kitų statinių kokybę būtina įvertinti instrumentaliai tikrinant statinių pagrindinius parametrus (žiūr. 1 lentelę).

1 lentelė Griovių ir juose esančių statinių kokybės tikrinimo parametrai ir leistini nukrypimai.

Eil. Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nukrypimai
1	2	3
1. Griovių geometriniai parametrai ir aukščiai		
1	Griovio dugno altitudės	+5 cm; -10 cm
2	Griovio dugno atvirkštinis nuolydis	neleistinas
3	Griovio dugno plotis	+/-10 cm
4	Griovio šlaito koeficientas	+/-10 proc.
5	Paviršinio vandens nuleidimo priemonių (latakų, vagų) nuolydžiai ir kiti parametrai (gylis, plotis, šlaito koeficientas ir kt.) pagal brėžinius	mažinti neleidžiama
2. Vandens pralaidos		
6	Dugno altitudės pralaidos galuose	+/-5 cm
7	Antgalių geometriniai rodikliai	+/-3 cm
8	Pralaidos antgalio sujungimas su vamzdžiu	be nukrypimų
9	Pralaidos sujungimas su grioviu	be nukrypimų
10	Vandens pralaidos ilgis (plastikinių ir metalinių vamzdžių deformacijos galimos iki 2 proc.)	+50 cm -20 cm
11	Virš pralaidos važiuojamosios dalies plotis	+50 cm; -20 cm

4. MEDŽIAGOS, GAMINIAI IR ĮRENGIMAI

4.1. Medžiagos, gaminiai ir įrengimai

Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatytai paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitiktis deklaracijomis. Rangovas privalo garantuoti, kad visos konstrukcijos ir statiniai yra sumontuoti iš kokybiškų medžiagų, gaminių ir įrenginių, kurie prieš pristatymą niekada nenaudoti, išskyrus laiką, reikalingą bandymams.

4.2. Pakeitimai

Projekte pasiūlytų medžiagų, gaminių ir įrengimų pakeitimai po Sutarties pasirašymo galimas tik gavus raštišką statybos techninės priežiūros vadovo sutikimą. Be to, Rangovas turi pataisyti ir pateikti statybos techninės priežiūros vadovui tvirtinti visus brėžinius, kuriuos reikia koreguoti dėl tokio pakeitimo. Įrengimų pasirinkimo metu turi būti kruopščiai išnagrinėta ar galima lengvai įsigyti atsargines dalis.

4.3. Medžiagų įpakavimas ir saugojimas

Visos pristatomos medžiagos ir įrengimai turi būti supakuotos ir pažymėtos pagal tarptautinius standartus, taikomos eksportui iš šalies gamintojos. Rangovas sandėliuoja medžiagas ir įrengimus taip, kad išvengtų jų būklės pablogėjimo ar sugadinimo. Turi būti laikomasi gamintojų nurodymų. Sugadintos medžiagos nepriimamos.

Rangovas turi kiek įmanoma sumažinti medžiagų ir įrangos sandėliavimo statybvietėje laiką, planuodamas tiekimą taip, kad jis vyktų pagal statybos poreikius. Rangovas turi gauti iš gamintojų informaciją apie įrangos sandėliavimo ir aptarnavimo būdus ir šių reikalavimų laikytis. Visos išlaidos, susijusios su medžiagų ir įrangos sandėliavimu, laikomos įtrauktomis į Sutartį ir papildomai neapmokamos. Jokios medžiagos negali būti atvežtos į statybvietę, kol nebus įvykdytos šios sąlygos:

4.4. Laikinis sandėliavimas

Rangovas turi pasirūpinti vamzdžių, medžiagų ir įrangos laikinu sandėliavimu. Rangovas turi valyti ir taisyti visus valstybinius kelius, privažiavimo kelius, saugyklų ar kitas teritorijas, kurias naudoja atliekant darbus.

Jei Rangovui yra būtina pasinaudoti žeme už statybvietės ribų, jis pats tariasi su žemės savininku/nuomininku. Prieš aptverdamas teritoriją darbams Rangovas kreipiasi į savivaldybę ar kitas įstaigas ir savininkus/nuomininkus. Prieš sudarydamas su jais sutartį Rangovas turi gauti Užsakovo

2024-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	6	8	0

sutikimą, tada jis patvirtina sutartį laišku savininkui/nuomininkui. Sutartyje turi būti aiškiai nurodyta, kad ji sudaroma su Rangovu, o ne su Užsakovu. Kiekvienos sutarties kopija pateikiama Užsakovui.

4.5. Atsakomybė užsakant medžiagas

Rangovas yra atsakingas už medžiagų, gaminių ir pavyzdžių (kurių patikrinimo gali būti pareikalauta gerokai prieš darbų pradžia) užsakymą ir pristatymą. Visas sąnaudas, susijusias su aplaidumu ir delsimu užsakyti pakankamai iš anksto, padengia Rangovas.

4.6. Išpildomieji brėžiniai ir kadastriniai tyrinėjimai

Rangovas turi parengti reikiamo mastelio statinių brėžinius, kad vėliau eksploatuojanti įmonė galėtų prižiūrėti naujus statinius bei įrenginius. Išpildymo brėžiniuose turi būti nurodyti skersmenys, medžiagos ir esamų vamzdžių gylis. Rangovas turi pateikti išpildomuosius brėžinius ir dokumentaciją Užsakovui.

5. APLINKOS APSAUGOS REIKALAVIMAI

5.1. Vandens apsauga

Potencialių vandens teršėjų šių griovių baseine nėra. Vykdamas griovių remonto darbus nebus pažeistas jų vandens režimas. Sumažėjus griovių deformacijoms, santykinai sumažės ir nešmenų kiekis plukdomas į Dubysos up. Prie griovių esančios vandens apsauginės juostos yra suformuotos tinkamai. Jos patikimai sulaiko nešmenis ir atlieka biologinio filtro, apvalančio paviršinį vandenį nuo cheminių junginių, funkcijas. Griovių apsaugines juostas reikia išsaugoti. Visų statybos etapų metu Rangovas privalo laikytis visų respublikoje galiojančių įstatymų, taisyklių ir tiesiogiai susijusių reikalavimų, bei atsižvelgti į visas priemones, projekto valdymą ir administravimą, kurie reikalingi užtikrinti aplinkosauginius reikalavimus.

5.2. Medžių ir žaliųjų zonų apsauga

Griovių- imtuvų šlaituose augantys medžiai ir krūmai, nebloginantys sausinimo sistemų veikimą, bei vandens nuleidimą projekte numatyti išsaugoti. Griovių ruožai, kuriuose numatoma šlaituose palikti augančius medžius, pažymėti plane. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita. Numatomuose remontuoti griovių baruose saugotinių medžių nėra.

6. DARBŲ SAUGA

Vykdamas darbus Rangovas privalo vadovautis DT5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

Vykdamas statybos – montavimo darbus, ypatingą dėmesį būtina atkreipti į tai kad:

- Kad pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę;
- Duobės ir grioviai, angos statinių viduje būtų aptveriamos ne žemesne kaip 1 m aukščio tvora;
- Žemės darbai prie esamų komunikacijų būtų vykdomi rankomis, dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;
- Statybos teritorijoje būtų pažymėti perėjimai, pravažiavimai, įrengtas apšvietimas;
- Būtų įžeminti elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai;
- Surenkamų konstrukcijų transportavimas būtų atliekamas pagal saugumo technikos taisyklių reikalavimus;
- Darbo vietos apšvietimas atitiktų normas.
- Visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti šalms. Vyresnysis stopuotojas privalo išsiskirti šalmo spalva ir turėti raištį ant rankovės.
- Visiems darbininkams turi būti praveistas saugumo technikos instruktažas darbo vietoje.
- Buitinėse patalpose turi būti pirmos medicininės pagalbos galiojantis komplektas;
- Pastolius naudoti tik inventorinius, pagamintus įmonėse ir turinčius pasus;
- Aptvarai, apsaugantys nuo aukščio, turi būti ne žemesni kaip 1,1 m su parankiu viršuje, 0,15 m aukščio ištinine papėdės juosta apačioje ir 0,5 m aukštyje nuo pakloto- su vidurine apsaugine juosta;
- Transporto judėjimas teritorijoje turi būti < 10km/h, patalpose 5km/h;

2024-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	7	8	0

- Draudžiama kelti krovinių viršijantį kranų keliamąją galią;
- Negalima transportuoti krovinių virš dirbančių žmonių.

Prie laikinų buitinių patalpų-vagonėlių įrengiama pastogė rūkymui, kur pastatomas skarda dengtas stalas su suolais, urnos nuorūkomis ir degtukams, statinė su vandeniu ir dėžė su smėliu. Buitinėse patalpose turi būti vaistinė su būtiniausių vaistų rinkiniu (vaistų galiojimo terminas turi būti tikrinamas).

Statybos – montavimo darbai vykdomi tik užtikrinus saugaus darbo sąlygas. Statinio statybos valdytojas užtikrina, kad, prieš pradėdant statybvietsės įrengimo darbus konkrečios darbuotojų saugos ir sveikatos priemonės, užtikrinančios darbuotojų saugą ir sveikatą statybos metu, būtų nustatytos darbų technologijos projekte.

7. GAISRINĖ SAUGA

Prasidėjus gaisrui statybvietsėje, būtina išjungti elektros tiekimą, nutraukti pavojingų medžiagų tiekimą į juos. Tai turi atlikti statybininkai ir montuotojai dar prieš atvykstant gaisrininkams.

Kiekvieną kartą ir ypač baigus pamainai, iš darbo vietos reikia pašalinti gerai degančias medžiagas.

Suvirinimo darbai ir šalia jų pastatytas kilnojamas suvirinimo aparatas turi būti 5 m atstume nuo lengvai įsiliepsnuojančių medžiagų. Laidai nuo suvirinimo iki suvirintojo darbo vietų turi būti nutiesti taip, kad nesiglaustų prie metalinių lynų, karštų vamzdžių, acetileno ir deguonies aparatų guminių žarnų.

Pilti degalus į kuro bakus tik išjungus varikliui, agregatams ir ataušinus variklius. Rūkymui turi būti specialiai įrengtos vietos su urna nuorūkomis, degtukams, statine su vandeniu, smėlio dėže.

Statybos aikštelė aprūpinta priešgaisriniais kilnojamaiais skydais (su gesintuvais, laužtuvais, kirviais, kastuvais, kibirais, kobiniais, talpomis vandeniu) bei dėžėmis su smėliu. Priešgaisrinis inventorių turi būti nudažytas raudonai, negali būti naudojamas ūkio reikmėms.

Kilus gaisrui:

- Pirmiausia gelbėjami žmonės;
- Pagalbos telefonu kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo komanda;
- Gelbėjamos materialinės vertybės;
- Stengiamasi gaisro plitimo vietą apriboti, lokalizuoti darant žemės pylimus, statant nedegių medžiagų ekranus, darant putų užtvaras.

Vanduo gaisro gesinimui imamas iš statybos aikštelėje esamų talpyklų, kuriose iki eksploatacijos pradžios yra laikomas vanduo.

Statyboje vadovautis *Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės. 2010-07-27 (37)*.

Statybos darbo vietose ir šalia jų sandėliuojamos tik toks degių ir savaiminio įsiliepsnojo medžiagų kiekis, kuris reikalingas konkrečioms darbams atlikti pamainos bėgyje.

Gaisro gesinimo priemonės turi būti paruoštos naudoti, žinoti kaip jomis naudotis (būti apmokytais), turėti naudojimosi instrukcijas. Mokymas turi būti periodiškai kartojamas. Ugnies gesintuvo korpusas nudažytas raudonai, o jo ženklavimas turi atitikti LR standartų reikalavimus.

Draudžiama naudoti gesintuvus, kurie neatitinka LST EN 3 standartų serijos reikalavimų ir kurių gesinimo medžiagos galiojimo laikas yra pasibaigęs. Gesintuvų gesinimo medžiagos kiekis ir kokybė tikrinami ne rečiau kaip vieną kartą per dvejus metus.

Statybos aikštelėje prie buitinių patalpų būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydą su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventorių), o taip pat smėlio dėžes, vadovaujantis „Statybos aikštelės priešgaisrinės saugos instrukcija“.

2024-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	8	8	0

GRIOVIŲ, JŲ STATINIŲ REMONTO DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Griovio pavadinimas	Piketas	Mato vnt	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7
1	MN7P-0120	Tankių krūmų pašalinimas nuo griovio šlaitų rankiniu būdu	B-3-1	8+00-10+50	m ²	700
			B-3-1-2	20+57-21+75	-“-	330
			-“-	21+90-26+02	-“-	1154
			-“-	26+17-30+25	-“-	1142
			B-3-1-3	1+16-3+16	-“-	560
			B-3-3	1+00-2+25	-“-	350
		Viso „1”			m ²	4236
2	MN7P-0120	Vidut. tankumo krūmų pašalinimas nuo griovio šlaitų rankiniu būdu	B-3	8+00-12+20	m ²	840
			-“-	13+74-15+70	-“-	392
			-“-	17+32-19+11	-“-	358
			B-3-1	10+50-15+30	-“-	960
			B-3-1-2	10+40-14+29	-“-	778
			-“-	18+00-20+34	-“-	468
			B-3-1-2-1	0+00-2+20	-“-	440
			B-3-1-3	0+00-1+01	-“-	202
		Viso „2”			m ²	4438
3	MN7P-0120	Retų krūmų pašalinimas nuo griovio šlaitų ir dugno rankiniu būdu	B-3	4+24-8+00	m ²	300
			-“-	12+20-13+64	-“-	115
			-“-	15+70-17+27	-“-	126
			-“-	19+11-20+96	-“-	148
			B-3-1	2+0-3+46	-“-	116
			-“-	3+61-8+00	-“-	351
			B-3-1-2	2+00-10+40	-“-	672
			-“-	14+44-18+00	-“-	285
			B-3-1-4	0+00-4+74	-“-	379
			B-3-1-6	0+00-4+34	-“-	347
			B-3-3	0+00-1+00	-“-	80
					Viso „3”	
4	R61P-0311	Krūmų, medžių šakų išvežimas iki 1 km traktoriais pakraunant mechanizuotai	B-3	4+24-20+96	m ³	45,6
			B-3-1	0+00-15+30	-“-	42,5
			B-3-1-2	0+00-30+25	-“-	96,6
			B-3-1-3	0+00-3+16	-“-	15,2
			B-3-1-4	0+00-4+74	-“-	7,6
			B-3-1-6	0+00-4+34	-“-	6,9
			B-3-1-2-1	0+00-2+20	-“-	8,8
			B-3-3	0+00-2+25	-“-	8,6
		Viso „4”			m ³	231,8
5	MN4P-0103	Minkštų veislių medžių kirtimas, kai kamieno skersmuo iki 16 cm	B-3	4+24-20+96	vnt	8
			B-3-1-2	0+00-30+25	-“-	14
			B-3-1-3	0+00-3+16	-“-	4
			B-3-3	0+00-2+25	-“-	6
		Viso „5”			vnt	32
6	MN4P-0105	Minkštų veislių medžių šakų genėjimas, kai kamieno skersmuo iki 16 cm	B-3	4+24-20+96	vnt	8
			B-3-1-2	0+00-30+25	-“-	14

Atestato Nr. 95-PmAT	Proj.vad.	f-12	Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida
				0
S-191-PmAMT			2024-TDP-BD-GRDŽ	Lapas
				1
				9

1	2	3	4	5	6	7
			B-3-1-3	0+00-3+16	vnt	4
			B-3-3	0+00-2+25	-“-	6
		Viso „6”			vnt	32
7	MN4P-0110	Medžių kamienų vilkimas traktoriais 300 m atstumu ir medienos supjaustymas, kai kamieno skersmuo iki 16 cm	B-3	4+24-20+96	vnt	8
			B-3-1-2	0+00-30+25	-“-	14
			B-3-1-3	0+00-3+16	-“-	4
			B-3-3	0+00-2+25	-“-	6
		Viso „7”			vnt	32
8	MN4P-0115	Kelmų iš griovių dugno ir šlaitų rovimas ekskavatoriumi, kai kelmo skersmuo iki 24 cm	B-3	4+24-20+96	vnt	8
			B-3-1-2	0+00-30+25	-“-	14
			B-3-1-3	0+00-3+16	-“-	4
			B-3-3	0+00-2+25	-“-	6
		Viso „8”			vnt	32
9	MN7P-0101	Griovio valymas vienk. ekskav., kai valomo sluoksnio storis iki 0,2m	B-3	0+00-2+80	m	280
			-“-	3+10-4+08	-“-	98
			-“-	4+24-7+80	-“-	356
			-“-	10+00-12+20	-“-	220
			-“-	13+74-17+25	-“-	351
			-“-	18+15-19+75	-“-	160
			-“-	20+15-20+96	-“-	81
			B-3-1	0+39-3+00	-“-	261
			-“-	8+20-10+40	-“-	220
			-“-	11+30-14+70	-“-	340
			B-3-1-2	0+00-9+40	-“-	940
			-“-	16+90-20+34	-“-	344
			-“-	20+57-21+75	-“-	118
			-“-	21+90-26+02	-“-	412
			-“-	26+17-28+50	-“-	233
			B-3-1-3	0+00-0+80	-“-	80
			B-3-1-4	1+50-3+50	-“-	200
			B-3-1-6	0+00-0+50	-“-	50
			-“-	1+40-4+00	-“-	260
		Viso „9”			m	5004
10	MN7P-0101	Griovio valymas vienk. ekskav., kai valomo sluoksnio storis iki 0,4m	B-3	2+80-3+10	m	30
			-“-	7+80-10+00	-“-	220
			-“-	12+20-13+64	-“-	144
			-“-	17+25-18+15	-“-	90
			-“-	19+75-20+15	-“-	40
			B-3-1	0+00-0+27	-“-	27
			-“-	4+00-8+20	-“-	420
			-“-	10+40-11+30	-“-	90
			B-3-1-2	9+40-10+20	-“-	80
			-“-	12+10-13+50	-“-	140
			-“-	15+90-16+90	-“-	100
			-“-	28+50-29+00	-“-	50
			B-3-1-2-1	0+20-2+20	-“-	200
			B-3-1-3	0+80-1+01	-“-	21
			-“-	1+16-3+16	-“-	200
			B-3-1-4	0+00-1+50	-“-	150
			-“-	3+50-4+74	-“-	124

2024-TDP-BD-GRDŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	9	0

1	2	3	4	5	6	7
			B-3-1-6	0+50-1+40	m	90
			-“-	4+00-4+34	-“-	34
			B-3-3	0+00-2+00	-“-	200
		Viso „10”			m	2450
11	MN7P-0101	Griovio valymas vienk. ekskav., kai valomo sluoksnio storis virš 0,4m	B-3-1	3+00-3+46	m	46
			-“-	3+61-4+00	-“-	39
			-“-	14+70-15+30	-“-	60
			B-3-1-2	10+20-12+10	-“-	190
			-“-	13+50-15+90	-“-	240
			-“-	29+00-30+25	-“-	125
			B-3-1-2-1	0+00-0+20	-“-	20
			B-3-3	2+00-2+25	-“-	25
		Viso „11”			m	745
12	MN7P-0111	Mechanizuotas griovio šlaitų ir apsauginių juostų šienavimas	B-3	0+00-20+96	ha	1,26
			B-3-1	0+00-15+30	-“-	0,92
			B-3-1-2	0+00-30+25	-“-	2,42
			B-3-1-3	0+00-3+16	-“-	0,19
			B-3-1-4	0+00-4+74	-“-	0,28
			B-3-1-6	0+00-4+34	-“-	0,26
			B-3-1-2-1	0+00-2+20	-“-	0,18
			B-3-3	0+00-2+25	-“-	0,13
		Viso „12 ”			ha	5,64
13	MN7P-0113	Griovio dugno ir šlaitų šienavimas rankine žoliapjove	B-3	0+00-20+96	m ²	4192
			B-3-1	0+00-15+30	-“-	3060
			B-3-1-2	0+00-30+25	-“-	6050
			B-3-1-3	0+00-3+16	-“-	632
			B-3-1-4	0+00-4+74	-“-	948
			B-3-1-6	0+00-4+34	-“-	868
			B-3-1-2-1	0+00-2+20	-“-	440
			B-3-3	0+00-2+25	-“-	450
		Viso „13 ”			m ²	16640
14	MN1P-0303	Šnašų sklaidymas buldozeriais, kai paskleistos juostos plotis iki 10 m	B-3	0+00-20+96	m ³	988
			B-3-1	0+00-15+30	-“-	1044
			B-3-1-2	0+00-30+25	-“-	1983
			B-3-1-3	0+00-3+16	-“-	245
			B-3-1-4	0+00-4+74	-“-	334
			B-3-1-6	0+00-4+34	-“-	217
			B-3-1-2-1	0+00-2+20	-“-	236
			B-3-3	0+00-2+25	-“-	245
		Viso „14 ”			m ³	5292
15	MN7P-0102 K=2	Pagriovių lėkščiavimas iškastų šnašų susmulkinimui pravažiuojant 2 kartus	B-3	0+00-20+96	ha	0,99
			B-3-1	0+00-15+30	-“-	1,04
			B-3-1-2	0+00-30+25	-“-	1,98
			B-3-1-3	0+00-3+16	-“-	0,25
			B-3-1-4	0+00-4+74	-“-	0,33
			B-3-1-6	0+00-4+34	-“-	0,22
			B-3-1-2-1	0+00-2+20	-“-	0,24
			B-3-3	0+00-2+25	-“-	0,25
		Viso „15”			ha	5,30

2024-TDP-BD-GRDŽ	Lapas	Lapų	Laida
	3	9	0

1	2	3	4	5	6	7
16	MN3P-0303	Drenažo žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	B-3	0+47D	vnt	1
			--	1+90D	--	1
			--	3+16K	--	1
			--	4+40K	--	1
			--	4+80D	--	1
			--	5+33K	--	1
			--	6+65D	--	1
			--	7+00K	--	1
			--	8+55D	--	1
			--	8+68K	--	1
			--	9+43D	--	1
			--	12+20K	--	1
			--	12+76K	--	1
			--	13+90D	--	1
			--	14+83D	--	1
			--	15+08K	--	1
			--	15+40D	--	1
			--	15+58K	--	1
			--	16+15D	--	1
			--	16+60D	--	1
			--	16+70K	--	1
			--	18+09K	--	1
			--	18+82D	--	1
			--	19+83K	--	1
			--	20+96G	--	1
			B-3-1	1+50D	--	1
			--	2+04K	--	1
			--	4+87K	--	1
			--	6+13K	--	1
			--	6+20D	--	1
			--	7+97K	--	1
			--	8+57D	--	1
			--	8+76K	--	1
			--	9+90D	--	1
			--	10+94K	--	1
			--	12+05D	--	1
			--	13+68K	--	1
			B-3-1-2	2+36D	--	1
			--	4+73D	--	1
			--	5+10K	--	1
			--	5+98K	--	1
			--	7+09D	--	1
			--	7+77D	--	1
			--	8+37K	--	1
			--	8+49D	--	1
			--	9+32K	--	1
			--	10+42D	--	1
			--	11+25KD	--	2
			--	12+11K	--	1
			--	12+96D	--	1
			--	13+30K	--	1

2024-TDP-BD-GRDŽ	Lapas	Lapu	Laida
	4	9	0

1	2	3	4	5	6	7
			B-3-1-2	13+95D	vnt	1
			-“-	15+05K	-“-	1
			-“-	15+08D	-“-	1
			-“-	17+03K	-“-	1
			-“-	19+65K	-“-	1
			-“-	19+76D	-“-	1
			-“-	21+00K	-“-	1
			-“-	22+50K	-“-	1
			-“-	27+12D	-“-	1
			-“-	27+20K	-“-	1
			-“-	28+57D	-“-	1
			-“-	29+00K	-“-	1
			-“-	29+36D	-“-	1
			B-3-1-3	1+44D	-“-	1
			-“-	1+50K	-“-	1
			-“-	1+80D	-“-	1
			-“-	3+00K	-“-	1
			B-3-1-4	0+98K	-“-	1
			-“-	2+15D	-“-	1
			-“-	3+29D	-“-	1
			-“-	3+35K	-“-	1
			-“-	4+59K	-“-	1
			B-3-1-6	0+43K	-“-	1
			-“-	1+51K	-“-	1
			-“-	2+32D	-“-	1
			-“-	3+95K	-“-	1
			-“-	4+20K	-“-	1
			B-3-3	1+40K	-“-	1
			-“-	1+56D	-“-	1
			-“-	2+25G	-“-	1
		Viso „16”			vnt	82
17	MN3P-0303	Drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	B-3	20+12D	vnt	1
			B-3-1	10+20K	-“-	1
			-“-	14+10D	-“-	1
			-“-	15+28D	-“-	1
			B-3-1-2	23+98D	-“-	1
			-“-	26+60D	-“-	1
			B-3-1-2-1	2+10K	-“-	1
			B-3-1-3	3+00D	-“-	1
			-“-	3+16G	-“-	1
			B-3-3	2+16D	-“-	1
		Viso „17”			vnt	10
18	MN3P-0303	Drenažo žiočių pakeitimas 200 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	B-3-1	14+79K	vnt	1
			B-3-1-2	16+91D	-“-	1
			-“-	19+00D	-“-	1
			B-3-1-2-1	1+70D	-“-	1
			-“-	2+20G	-“-	2
		Viso „18”			vnt	6
19	MN2-18	Latakų L-50A sutvirtinto akmenimis įrengimas	B-3	20+96G	vnt	1
			B-3-1-2	11+67K	-“-	1
			B-3-1-3	3+16G	-“-	1

2024-TDP-BD-GRDŽ	Lapas	Lapų	Laida
	5	9	0

1	2	3	4	5	6	7
			B-3-1-2-1	2+20G	vnt	1
			B-3-3	2+25G	-“-	1
		Viso „19”			vnt	5
20	MN3P-0801	Latako L-50PE-2,5 įrengimas kai griovio gylis iki 2,5m	B-3	13+78KD	vnt	2
			B-3-1-2	14+25KD	-“-	2
			-“-	14+48KD	-“-	2
			B-3-1-3	1+20KD	-“-	2
		Viso „20”			vnt	8
21	MN7-7	Latakų L-50G/b išvalymas rank. būdu	B-3-1	13+30G	m ³	0,5
22	MN7P-0107	Nutryptų griovių šlaitų suformavimas vienk. eksk. II grupės grunte	B-3-1	0+00-0+27KD	m ²	108
			-“-	0+39-2+00KD	-“-	644
		Viso „22 ”			m ²	752
23	MN2P-0111	Griovio šlaitų tvirtinimas žolių apsėjimu, neužpilant grunto	B-3-1	0+00-0+27KD	m ²	108
			-“-	0+39-2+00KD	-“-	644
		Viso „23 ”			m ²	752
24	MN4-38	Smulkių akmenų, tvorelės liekanų, kelmų nurinkimas iš pagriovių rankiniu būdu	B-3	0+00-20+96	m ³	41,9
			B-3-1	0+00-15+30	-“-	30,6
			B-3-1-2	0+00-30+25	-“-	60,5
			B-3-1-3	0+00-3+16	-“-	6,3
			B-3-1-4	0+00-4+74	-“-	9,5
			B-3-1-6	0+00-4+34	-“-	8,7
			B-3-1-2-1	0+00-2+20	-“-	4,4
			B-3-3	0+00-2+25	-“-	4,5
		Viso „24 ”			m ³	166,4
25	R23-65	Statybinių atliekų, g/b laužo, kelmų, bebraviečių liekanų išvežimas pakraunant eksk. su 0,25m ³ kaušu 10 km atstumu	B-3	0+00-20+96	t	17,7
			B-3-1	0+00-15+30	-“-	17,0
			B-3-1-2	0+00-30+25	-“-	27,8
			B-3-1-3	0+00-3+16	-“-	5,4
			B-3-1-4	0+00-4+74	-“-	2,2
			B-3-1-6	0+00-4+34	-“-	2,0
			B-3-1-2-1	0+00-2+20	-“-	1,0
			B-3-3	0+00-2+25	-“-	1,0
		Viso „25”			t	74,1
26	H19K-13	Sulūžusių g/b pralaidų sargšulių demontavimas	Žiūrėti plane	Žiūrėti plane	vnt	28
27	MN3P-0802	Signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidų	B-3	13+64	vnt	4
			B-3-1	0+27	-“-	4
			-“-	3+46	-“-	4
			B-3-1-2	14+29	-“-	4
			-“-	21+75	-“-	4
			-“-	26+02	-“-	4
			B-3-1-3	1+01	-“-	4
		Viso „27”			vnt	28
28	MN7P-0212	Vamzdinių vandens pralaidų išvalymas nuo sąnašų	B-3	4+08	m ³	0,8
			-“-	13+64	-“-	2,3
			B-3-1	0+27	-“-	2,5
			-“-	3+46	-“-	7,5
			B-3-1-2	14+29	-“-	8,5
			-“-	20+34	-“-	3,2

2024-TDP-BD-GRDŽ	Lapas	Lapų	Laida
	6	9	0

1	2	3	4	5	6	7
			B-3-1-2	21+75	m ³	2,1
			-“-	26+02	-“-	2,2
			B-3-1-3	1+01	-“-	2,6
		Viso „28”			m ³	31,7
29	MN7P-0106	Griovių prie pralaidų antgalių, ekskavatoriumi neprieinamose vietose, ties elektros perdavimo linijomis pavalymas rankiniu būdu	B-3	Žiūrėti plane	m ³	16
			B-3-1	-“-	-“-	8
			B-3-1-2	-“-	-“-	24
			B-3-1-3	-“-	-“-	8
			B-3-1-4	-“-	-“-	4
			B-3-1-6	-“-	-“-	4
			B-3-1-2-1	-“-	-“-	4
			B-3-3	-“-	-“-	4
		Viso „29”			m ³	72
30	MN1P-0103	Pralaidų atkasimas remonto metu	B-3	13+64	m ³	20
			B-3-1	0+27	-“-	20
			-“-	3+46	-“-	38
			B-3-1-2	14+29	-“-	28
		Viso „30”			m ³	106
31	MN7P-0213 K=1,5	Pralaidų tarpų tarp vamzdžių užtaisymas betono mišiniu armuojant	B-3	13+64	vnt	9
			B-3-1	0+27	-“-	11
			-“-	3+46	-“-	14
			B-3-1-2	14+29	-“-	14
		Viso „31”			vnt	48
32	MN1P-0103	Pralaidų užpylimas 0,25 m ³ kaušo talpos ekskavatoriais	B-3	13+64	m ³	20
			B-3-1	0+27	-“-	20
			-“-	3+46	-“-	38
			B-3-1-2	14+29	-“-	28
		Viso „32”			m ³	106
33	MN1P-0502	II grupės grunto kasimas rankiniu būdu atkasant pralaidas	B-3	13+64	m ³	1,0
			B-3-1	0+27	-“-	1,5
			-“-	3+46	-“-	2,0
			B-3-1-2	14+29	-“-	1,0
		Viso „33”			m ³	5,5
34	MN1P-0708	Užpilamo ant pralaidų grunto tankinimas, kai gruntas I-II grupės	B-3	13+64	m ³	20
			B-3-1	0+27	-“-	20
			-“-	3+46	-“-	38
			B-3-1-2	14+29	-“-	28
		Viso „34”			m ³	106
35	MN5P-0121	III kategorijos kelio dangos virš pralaidų įrengimas, kai smėlio sluoksnio storis 20 cm, m=1,5	B-3	13+64	m	10
			B-3-1	0+27	-“-	10
			-“-	3+46	-“-	10
			B-3-1-2	14+29	-“-	10
			-“-	21+75	-“-	10
			-“-	26+02	-“-	5
			B-3-1-3	1+01	-“-	5
		Viso „35”			m	60
36	MN7P-0106	Pralaidų antgalių tvirtinimo plokščių atvalymas rankiniu būdu	B-3	4+08	m ³	2,0
			B-3-1-2	20+34	-“-	1,5
		Viso „36”			m ³	3,5

2024-TDP-BD-GRDŽ	Lapas	Lapų	Laida
	7	9	0

1	2	3	4	5	6	7
37	M92(1-5)A-0,8	Pralaidų antgalių demontavimas, kai vamzdžių skersmuo 0,6-0,75 m	B-3-1-2	14+29	vnt	2
			-“-	21+75	-“-	2
			-“-	26+02	-“-	2
			B-3-1-3	1+01	-“-	2
		Viso „37”			vnt	8
38	M92(1-5) L-0,8	Pralaidų liemens demontavimas, kai vamzdžių skersmuo 0,5-0,6 m	B-3	2+84	m	7
			-“-	5+32	-“-	5
			-“-	17+27	-“-	5
			B-3-1-2	21+75	-“-	15
		Viso „38”			m	32
39	M92(1-5)A-1,0	Pralaidų antgalių demontavimas, kai vamzdžių skersmuo 1,0- 1,25 m	B-3	13+64	vnt	2
			B-3-1	0+27	-“-	2
			-“-	3+46	-“-	2
		Viso „39”			vnt	6
40	MN6-62	G/b vandens pralaidos iš 0,6 m skersmens vamzdžių perstatymas, panaudojant esamus vamzdžius	B-3-1-2	21+75	m	15
41	MN6-54	Antgalių A-8 statyba	B-3-1-2	14+29	vnt	2
			-“-	21+75	-“-	2
			-“-	26+02	-“-	2
			B-3-1-3	1+01	-“-	2
		Viso „41”			vnt	8
42	MN6-55	Antgalių A-12 statyba	B-3	13+64	vnt	2
			B-3-1	0+27	-“-	2
			-“-	3+46	-“-	2
		Viso „42”			vnt	6
43	MN1P-0104	Užtvarų įrengimas ir išardymas pralaidų ir jų antgalių statybos metu vienk. eksk. su 0,4 m ³ talpos kaušais	B-3-1-2	14+29	m ³	32
			-“-	21+75	-“-	20
			-“-	26+02	-“-	20
			B-3-1-3	1+01	-“-	20
			B-3	13+64	-“-	24
			B-3-1	0+27	-“-	32
			-“-	3+46	-“-	32
		Viso „43”			m ³	180
44	N23-154 k=0,3	315mm skersmens PVC vamzdžių įrengimas vandens praleidimui, pralaidos antgalių statybos metu	B-3-1-2	14+29	m	20
			-“-	21+75	-“-	20
			-“-	26+02	-“-	20
			B-3-1-3	1+01	-“-	20
			B-3	13+64	-“-	20
			B-3-1	0+27	-“-	20
			-“-	3+46	-“-	20
		Viso „44”			m	140
45	MN6-93	Pralaidų antgalių tvirtinimas erdviniu geotinklu su žolių apsejimu	B-3-1-2	14+29	m ²	90
			-“-	21+75	-“-	90
			-“-	26+02	-“-	90
			B-3-1-3	1+01	-“-	90
			B-3	13+64	-“-	110
			B-3-1	0+27	-“-	120
			-“-	3+46	-“-	120
		Viso „45”			m ²	710

2024-TDP-BD-GRDŽ	Lapas	Lapų	Laida
	8	9	0

1	2	3	4	5	6	7
46	MN2P-0111	Apsėjimas žolių mišiniu su dirvožemio užpylimu, tvirtinant pralaidos antgalius	B-3-1-2	14+29	m ²	60
			-“-	21+75	-“-	60
			-“-	26+02	-“-	60
			B-3-1-3	1+01	-“-	60
			B-3	13+64	-“-	90
			B-3-1	0+27	-“-	90
			-“-	3+46	-“-	90
		Viso „46”			m ²	510
47	MN8P-1104	Pralaidos antgalių tvirtinimas g/b plokštėmis P-15-10, P-5-10 užbetuojant pagal kontūrą, kai plokštės storis 8 cm	B-3-1-2	14+29	vnt/ m ³	7/0,40
			-“-	26+02	-“-	9/0,70
		Viso „47”			vnt/ m ³	16/1,1
48	MN8P-1008	10 cm storio žvyro sluoksnio po plokštėmis ir monolitiniu betonu įrengimas	B-3-1-2	14+29	m ²	10
			-“-	26+02	-“-	14
			-“-		-“-	
			-“-		-“-	
		Viso „48”			m ²	24
49	MN8P-1101	Šlaitų ties antgaliais tvirtinimas monolitiniu betonu C30/37 t=10 cm	B-3-1-2	14+29	m ³	0,66
			-“-	26+02	-“-	0,66
						m ³
50	MN8-165	Skaldos 40-70 mm prizmės prie pralaidų antgalių tvirtinimų įrengimas	B-3-1	0+27	m ³	1,0
			B-3-1-2	14+29	-“-	1,5
			-“-	26+02	-“-	2,5
		Viso „50”			m ³	5,0
51	MN7P-0306	Dirbtinių klūčių pašalinimas iš griovio vagos vienkaušiais ekskavatoriais	B-3-1	2+25	m ³	18
			-“-	5+69	-“-	28
			B-3-1-2	10+59	-“-	14
			-“-	14+02	-“-	36
			B-3-1-3	0+93	-“-	18
			B-3-1-6	0+23	-“-	20
		Viso „51”			m ³	134
52	N27P-58-1	Siūlių pjovimas asfaltbetonio dangoje	B-3-1-2	21+75	m	10
53	N27-63	15 cm dolomito skaldos sluoksnio įrengimas	B-3-1-2	21+75	m ²	40
54	N27-323	Asfaltbetonio dangos atstatymas	B-3-1-2	21+75	m ²	40

2024-TDP-BD-GRDŽ	Lapas	Lapų	Laida
	9	9	0

ANTGALIO A-8
ARMATŪROS STRYPŲ ŽINIARAŠTIS

Elementas	Stypo žymuo	Pieno tipas	Stypo skersmuo (mm)	Kiekvieno stypo ilgis (mm)	Elementų skaičius (vnt.)	Stypų skaičius kiekviename elemente	Bendras stypų skaičius	Bendras ilgis (mm)	Formos kodas	Lenkino matmenys				
										a	b	c	d	e
T-1	1	B	8	1710	1	7	7	11970	00	1710				
"	2	B	10	1340	1	12	12	16080	00	1340				
T-2	1	B	8	1710	1	6	6	10260	00	1710				
"	3	B	8	1455	1	1	1	1455	00	1455				
"	4	B	8	1340	1	8	8	10720	00	1340				
"	5	B	8	470	1	2	2	940	00	470				
T-3	6	B	8	295+990	2	6	12	7710	00	295+990				
"	7	B	8	465+1710	2	5	10	10875	00	465+1710				
"	8	B	8	1120	2	3	6	6720	00	1120				
T-4	7	B	8	465+1710	2	5	10	10875	00	465+1710				
"	9	B	10	275+1020	2	8	16	10360	00	275+1020				
"	10	B	10	1120	2	4	8	8960	00	1120				
T-5	11	B	8	370	2	6	12	4440	00	370				
"	2	B	10	1340	2	3	6	8040	00	1340				
T-1, T-2	12	B	8	150	1	18	18	2700	00	150				
T-3, T-4	12	B	8	150	2	11	22	3300	00	150				
T-5, T-5	12	B	8	150	1	6	6	900	00	150				

Atestato Nr. 95-PmAT	S-191-PmAMT	PV	Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida	O
					S-191-PmAMT

Santrauka: Ø8 mm - 82,80 m - 32,71 kg;
Ø10 mm - 43,44 m - 26,80 kg.

2024-TDP-BD-ASŽ

ANTGALIO A1-8
ARMATŪROS STRYPŲ ŽINIARAŠTIS

Elementas	Stripo žymuo	Plieno tipas	Stripo skersmuo (mm)	Kiekvieno stripo ilgis (mm)	Elementų skaičius (vnt.)	Stripų skaičius kiekviename elemente	Bendras stripų skaičius	Bendras ilgis (mm)	Formos kodas	Lenkimo matmenys					
										a	b	c	d	e	
T-1	1	B	8	1710	1	7	7	11970	00	1710					
"	2	B	10	1340	1	12	12	16080	00	1340					
T-3	6	B	8	295+990	2	6	12	7710	00	295+990					
"	7	B	8	465+1710	2	5	10	10875	00	465+1710					
"	8	B	8	1120	2	3	6	6720	00	1120					
T-4	7	B	8	465+1710	2	5	10	10875	00	465+1710					
"	9	B	10	275+1020	2	8	16	10360	00	275+1020					
"	10	B	10	1120	2	4	8	8960	00	1120					
T-6	4	B	8	1340	1	8	8	10720	00	1340					
"	13	B	8	1510	1	6	6	9060	00	1510					
T-7	2	B	10	1340	2	3	6	8040	00	1340					
"	14	B	8	300	2	6	12	3600	00	300					
T-8	2	B	10	1340	1	3	3	4020	00	1340					
"	15	B	8	720	1	6	6	4320	15	300	297	420			

Santrauka: Ø8 mm - 75,85 m - 29,96 kg;
Ø10 mm - 47,46 m - 29,28 kg.

Atestato Nr. 95-PmAT	S-191-PmAMT	PV	S. Janušas	2024-11	Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida	O
							S-191-PmAMT
				2024-TDP-BD-ASŽ		Lapų	4

**ANTGALIO A-12
ARMATŪROS STRYPŲ ŽINIARAŠTIS**

Elementas	Stripo žymuo	Plieno tipas	Stripo skersmuo (mm)	Kiekvieno stripo ilgis (mm)	Elementų skaičius (vnt.)	Stripų skaičius kiekviename elemente	Bendras stripų skaičius	Bendras ilgis (mm)	Formos kodas	Lenkimo matmenys				
										a	b	c	d	e
T-1	1	B	8	2430	1	10	10	24300	00	2430				
"	2	B	10	1840	1	17	17	31280	00	1840				
T-2	1	B	8	2430	1	6	6	14580	00	2430				
"	3	B	8	2210	1	4	4	8840	00	2210				
"	4	B	8	1840	1	12	12	22080	00	1840				
"	5	B	8	420	1	2	2	840	00	420				
T-3	6	B	8	260+1400	2	10	20	16600	00	260+1400				
"	7	B	8	465+2430	2	8	16	23160	00	465+2430				
"	11	B	8	1600	2	3	6	9600	00	1600				
T-4	7	B	8	465+2430	2	8	16	23160	00	465+2430				
"	8	B	10	260+1600	2	13	26	21580	00	260+1400				
"	12	B	10	1600	2	4	8	12800	00	1600				
T-5	2	B	10	1840	2	4	8	14720	00	1840				
"	9	B	8	450	2	11	22	9900	00	450				
T-1, T-2	10	B	8	150	1	30	30	4500	00	150				
T-3, T-4	10	B	8	150	2	18	36	5400	00	150				
T-5	10	B	8	150	1	10	10	1500	00	150				

Santrauka: Ø8 mm - 164,46 m - 64,96 kg;
Ø10 mm - 80,38 m - 49,59 kg.

Atestato Nr. 95-PmAT	S-191-PmAMT	PV	Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida	O
				S-191-PmAMT	Projektavo
			2024-TDP-BD-ASŽ	Lapų	4

**ANTGALIO AJ-12
ARMATŪROS STRYPŲ ŽINIARAŠTIS**

Elementas	Stypo žymuo	Pilno ilpas	Stypo skersmuo (mm)	Kiekvieno stypo ilgis (mm)	Elementų skaičius (vnt.)	Stypų skaičius kiekviename elemente	Bendras stypų skaičius	Bendras ilgis (mm)	Formos kodas	Lenkimo matmenys				
										a	b	c	d	e
T-3	6	B	8	260+1400	2	10	20	16600	00	260+1400				
"	7	B	8	465+2430	2	8	16	23160	00	465+2430				
"	11	B	8	1600	2	3	6	9600	00	1600				
T-4	7	B	8	465+2430	2	8	16	23160	00	465+2430				
"	8	B	10	260+1400	2	13	26	21580	00	260+1400				
"	12	B	10	1600	2	4	8	12800	00	1600				
T-6	4	B	8	1840	1	12	12	22080	00	1840				
"	15	B	8	2230	1	10	10	22300	00	2230				
T-7	2	B	10	1840	2	3	6	11040	00	1840				
"	13	B	8	300	2	11	22	6600	00	300				
T-8	2	B	10	1840	1	3	3	5520	00	1840				
"	14	B	8	720	1	11	11	7920	15	300	297	420		
T-9	1	B	8	2430	1	6	6	14580	00	2430				
"	2	B	10	1840	1	16	16	29440	00	1840				
"	3	B	8	2210	1	4	4	8840	00	2210				
"	16	B	10	420	1	2	2	840	00	420				
T-3, T-4	10	B	8	150	2	18	36	5400	00	150				
T-6, T-9	10	B	8	150	1	30	30	4500	00	150				
T-7	10	B	8	150	1	10	10	1500	00	150				

Santrauka: Ø8 mm - 151,30 m - 59,76 kg;
Ø10 mm - 81,22 m - 50,13 kg.

Atestato Nr. 95-PmAT	PV	2024-11	Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. meioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida
				O
S-191-PmAMT	Projektiavo	2024-11	2024-TDP-BD-ASŽ	Lapas
S-191-PmAMT		2024-11		Lapų
				4
				4

Pralaidų tvirtinimo plokščių kiekių žiniaraštis

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Pralaidos piketas	Paskaičiuotas ž. bjefo tvirtinimo ilgis m	Plokščių kiekis įtekėjime vnt	Plokščių kiekis ištekėjime vnt	Projektuojamos tvirtinimo plokštės ir jų kiekis viso
1	2	3	4	5	6	7
1	B-3-1-2	14+29	2,89	P-5-10 – 3	P-15-10-2 P-5-10 – 2	P-15-10 – 2 vnt P-5-10 – 5 vnt
2	B-3-1-2	26+02	3,98	P-5-10 – 3	P-15-10-5 P-5-10 – 1	P-15-10 – 5 vnt P-5-10 – 4 vnt
Viso:						P-15-10 – 7 vnt P-5-10 – 9 vnt

Tvirtinimo plokščių skaičius numatytas pagal hidraulinių skaičiavimų duomenis.

Atestato Nr. 95-PmAT		Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida
S-191-PmAMT	Proj.vad.	024-12	O
		2024-TDP-BD-PTPKŽ	Lapas
			Lapų
			1
			1

Debitų skaičiavimas

Griovio pavadinimas	Piketas	Baseino plotas (km ²)	VPM PPM VPV	Zona (A,B,C)	Izol. param.	S (km ²)	f (km ²)	fm (%)	fp (%)	Debitas, tikimybės		
										2%	5%	10%
B-3	0+00	4,30	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	3,29	2,81	2,41
B-3	0+00	4,30	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	3,84	3,28	2,81
B-3	0+00	4,30	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
B-3	4+40	4,25	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	3,26	2,79	2,39
B-3	4+40	4,25	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	3,79	3,25	2,78
B-3	4+40	4,25	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
B-3	8+00	0,85	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,76	0,65
B-3	8+00	0,85	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,68	0,58
B-3	8+00	0,85	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
B-3	13+90	0,40	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,39	0,33
B-3	13+90	0,40	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,32	0,28
B-3	13+90	0,40	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B-3	20+96	0,20	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,20	0,17
B-3	20+96	0,20	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,16	0,14
B-3	20+96	0,20	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B-3-1	0+00	3,40	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	2,75	2,35	2,01
B-3-1	0+00	3,40	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	3,07	2,63	2,25
B-3-1	0+00	3,40	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
B-3-1	3+70	0,90	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,94	0,80	0,69
B-3-1	3+70	0,90	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,84	0,72	0,62
B-3-1	3+70	0,90	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
B-3-1	6+60	0,80	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,85	0,72	0,62
B-3-1	6+60	0,80	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,64	0,55
B-3-1	6+60	0,80	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
B-3-1	12+80	0,40	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,39	0,33
B-3-1	12+80	0,40	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,32	0,28
B-3-1	12+80	0,40	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B-3-1	15+30	0,20	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,20	0,17
B-3-1	15+30	0,20	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,16	0,14
B-3-1	15+30	0,20	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B-3-1-2	0+00	2,40	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	2,09	1,79	1,54
B-3-1-2	0+00	2,40	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20	1,88	1,61
B-3-1-2	0+00	2,40	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B-3-1-2	5+00	2,40	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	2,09	1,79	1,54
B-3-1-2	5+00	2,40	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20	1,88	1,61
B-3-1-2	5+00	2,40	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B-3-1-2	10+00	2,10	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88	1,61	1,38
B-3-1-2	10+00	2,10	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	1,93	1,65	1,42
B-3-1-2	10+00	2,10	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B-3-1-2	14+00	2,00	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	1,55	1,33
B-3-1-2	14+00	2,00	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	1,84	1,58	1,35
B-3-1-2	14+00	2,00	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B-3-1-2	14+50	1,55	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	1,47	1,26	1,08
B-3-1-2	14+50	1,55	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	1,44	1,23	1,05
B-3-1-2	14+50	1,55	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
B-3-1-2	20+57	1,10	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	0,95	0,81
B-3-1-2	20+57	1,10	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03	0,88	0,75
B-3-1-2	20+57	1,10	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
B-3-1-2	21+90	0,65	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70	0,60	0,52
B-3-1-2	21+90	0,65	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61	0,52	0,45
B-3-1-2	21+90	0,65	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
B-3-1-2	26+20	0,60	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66	0,56	0,48
B-3-1-2	26+20	0,60	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56	0,48	0,41
B-3-1-2	26+20	0,60	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Atestato Nr. 95-PmAT						Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida
							0
S-191-PmAMT	PV			024-11			Lapas
S-191-PmAMT	Projektavo			024-11			Lapų
					2024-TDP-BD - DS		1
							2

Debitų skaičiavimas

Griovio pavadinimas	Piketas	Baseino plotas (km ²)	VPM PPM VPV	Zona (A,B,C)	Izolin. param.	S (km ²)	f (km ²)	fm (%)	fp (%)	Debitas, tikimybės		
										2%	5%	10%
B-3-1-2	30+25	0,53	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	0,50	0,43
B-3-1-2	30+25	0,53	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,43	0,37
B-3-1-2	30+25	0,53	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B-3-1-3	0+00	0,44	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,43	0,36
B-3-1-3	0+00	0,44	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42	0,36	0,30
B-3-1-3	0+00	0,44	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B-3-1-3	1+40	0,44	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,43	0,36
B-3-1-3	1+40	0,44	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42	0,36	0,30
B-3-1-3	1+40	0,44	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B-3-1-3	3+16	0,34	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,34	0,29
B-3-1-3	3+16	0,34	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,28	0,24
B-3-1-3	3+16	0,34	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B-3-1-2-1	0+00	0,45	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	0,43	0,37
B-3-1-2-1	0+00	0,45	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42	0,36	0,31
B-3-1-2-1	0+00	0,45	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B-3-1-2-1	2+20	0,40	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,39	0,33
B-3-1-2-1	2+20	0,40	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,32	0,28
B-3-1-2-1	2+20	0,40	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B-3-3	0+00	0,10	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,10	0,09
B-3-3	0+00	0,10	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,08	0,07
B-3-3	2+25	0,14	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,15	0,12
B-3-3	2+25	0,14	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,11	0,10
B-3-3	2+25	0,14	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B-3-1-4	0+00	0,34	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,34	0,29
B-3-1-4	0+00	0,34	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,28	0,24
B-3-1-4	0+00	0,34	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B-3-1-4	4+60	0,24	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,24	0,21
B-3-1-4	4+60	0,24	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,19	0,17
B-3-1-4	4+60	0,24	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B-3-1-6	0+00	0,20	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,20	0,17
B-3-1-6	0+00	0,20	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,16	0,14
B-3-1-6	0+00	0,20	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B-3-1-6	4+00	0,08	VPM	A	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,08	0,07
B-3-1-6	4+00	0,08	PPM		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,07	0,06
B-3-1-6	4+00	0,08	VPV		8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Sutartiniai pažymėjimai :

S - ežerų ir tvenkinių paviršiaus plotas

f - ežerų ir tvenkinių baseinų plotas

fm - baseino miškingumas

fp - baseino pelkėtumas

Skaičiavimus atliko :

	Lapas	Lapų	Laida
2024-TDP-BD – DS	2	2	0

Griovių hidraulinių skaičiavimų (V, H) rezultatai

Griovio pavadinimas	Piketas	Debitas 10% tikim. (m ³ /s)	VPV VPM PPM	Griovio				Vandens		Vandens ribiniai greičiai	
				i	b	m	n	Gylis	Greitis	Vmin	Vmax
				(‰)	(m)			(m)	(m/s)		
B-3	0+00	2,81	PPM	2,20	1,00	1,50	0,03	1,06	1,02	0,34	1,42
B-3	4+40	2,78	PPM	0,50	1,00	1,50	0,03	1,46	0,60	0,39	1,51
B-3	8+00	0,65	VPM	1,30	0,80	1,50	0,03	0,65	0,56	0,27	1,28
B-3	13+90	0,33	VPM	0,60	0,80	1,50	0,03	0,57	0,35	0,26	1,25
B-3	20+96	0,17	VPM	0,60	0,80	1,50	0,03	0,41	0,29	0,23	1,17
B-3-1	0+00	2,25	PPM	0,01	1,00	1,50	0,03	3,00	0,14	0,53	1,74
B-3-1	3+70	0,69	VPM	0,50	1,00	1,50	0,03	0,78	0,40	0,30	1,33
B-3-1	6+60	0,62	VPM	0,50	1,00	1,50	0,03	0,75	0,39	0,29	1,32
B-3-1	12+80	0,33	VPM	0,80	1,00	1,50	0,03	0,49	0,39	0,25	1,22
B-3-1	15+30	0,17	VPM	5,50	0,80	1,50	0,03	0,24	0,63	0,20	1,05
B-3-1-2	0+00	1,61	PPM	0,50	1,00	1,50	0,03	1,15	0,51	0,35	1,44
B-3-1-2	5+00	1,61	PPM	0,50	1,00	1,50	0,03	1,15	0,51	0,35	1,44
B-3-1-2	10+00	1,42	PPM	0,90	0,80	1,50	0,03	1,01	0,61	0,33	1,40
B-3-1-2	14+00	1,35	PPM	0,90	0,80	1,50	0,03	0,98	0,60	0,32	1,40
B-3-1-2	14+50	1,08	VPM	1,40	0,80	1,50	0,03	0,81	0,67	0,30	1,34
B-3-1-2	20+57	0,81	VPM	1,50	0,80	1,50	0,03	0,70	0,63	0,28	1,30
B-3-1-2	21+90	0,52	VPM	2,00	0,80	1,50	0,03	0,53	0,62	0,25	1,23
B-3-1-2	26+20	0,48	VPM	3,00	0,80	1,50	0,03	0,46	0,69	0,24	1,20
B-3-1-2	30+25	0,43	VPM	24,00	0,80	1,50	0,03	0,26	1,39	0,20	1,07
B-3-1-3	0+00	0,36	VPM	0,01	0,80	1,50	0,03	1,46	0,08	0,38	1,51
B-3-1-3	1+40	0,36	VPM	1,20	0,80	1,50	0,03	0,50	0,46	0,25	1,22
B-3-1-3	3+16	0,29	VPM	4,90	0,80	1,50	0,03	0,32	0,71	0,21	1,11
B-3-1-2-1	0+00	0,37	VPM	6,30	0,80	1,50	0,03	0,34	0,84	0,21	1,13
B-3-1-2-1	2+20	0,33	VPM	5,40	0,80	1,50	0,03	0,33	0,76	0,21	1,12
B-3-3	0+00	0,09	VPM	1,20	0,80	1,50	0,03	0,25	0,30	0,20	1,06
B-3-3	2+25	0,12	VPM	5,30	0,80	1,50	0,03	0,20	0,55	0,20	1,01
B-3-1-4	0+00	0,29	VPM	0,60	0,80	1,50	0,03	0,53	0,34	0,25	1,24
B-3-1-4	4+60	0,21	VPM	17,60	0,80	1,50	0,03	0,19	1,00	0,20	1,01
B-3-1-6	0+00	0,17	VPM	0,90	0,80	1,00	0,03	0,40	0,35	0,23	1,17
B-3-1-6	4+00	0,07	VPM	0,90	0,80	1,50	0,03	0,24	0,26	0,20	1,05

Sutartiniai pažymėjimai :

- i - griovio nuolydis
- b - griovio dugno plotis
- m - šlaitų koeficientas
- n - griovio šiurkštumo koeficientas

Skaičiavimus atliko :

Atestato Nr. 95-PmAT	PV	2024-11	Raseinių raj. Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida
				O
S-191-PmAMT	Projektavo	2024-11	2024-TDP-BD - GHSR	Lapas
				1
				1

Pralaidų žemutinių bjeŲ stiprinamų ruoŲ ilgių skaičiavimas

Griovio pavadinimas	Piketas	Debitas 5% tikim. (m³/s)	Stiprinamo ruoŲ ilgis						Gyliai					
			Tip. (m)	LPask. (m)	Tame tarpe				ho (m)	h"o (m)	h isk (m)	h" isk (m)	hk (m)	hp max (m)
					l išsk (m)	lk (m)	la (m)	lš (m)						
B-3 KEL	4+08	3,25	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	2,04	1,25	0,69	0,69	0,79	0,74	1,22
B-3	13+64	0,39	0,00	0,72	0,00	0,00	0,00	0,72	0,41	0,23	0,23	0,27	0,25	0,40
B-3-1	0+27	2,63	0,00	2,53	0,00	0,00	0,00	2,53	3,20	0,53	0,53	0,81	0,66	3,12
B-3-1	3+46	0,80	0,00	1,87	0,00	0,00	0,00	1,87	0,84	0,22	0,22	0,51	0,35	0,82
B-3-1-2	14+29	1,26	0,00	2,89	0,00	0,00	0,00	2,89	0,95	0,29	0,29	0,76	0,48	0,99
B-3-1-2 KEL	20+34	0,95	0,00	4,15	0,72	1,12	0,00	2,31	0,59	0,26	0,26	0,62	0,42	0,55
B-3-1-2	21+75	0,60	0,00	1,74	0,00	0,00	0,00	1,74	0,61	0,21	0,21	0,48	0,32	0,59
B-3-1-2	26+02	0,56	0,00	3,98	0,80	1,12	0,00	2,06	0,47	0,17	0,17	0,52	0,31	0,50
B-3-1-3	1+01	0,43	0,00	1,20	0,00	0,00	0,00	1,20	1,57	0,20	0,20	0,36	0,27	1,54

Sutartiniai pažymėjimai :

- l išsk - pilnos tėkmės išsiskleidimo ilgis
- l k - atstumas nuo srauto pilno išsiskleidimo skerspjūvio iki srovių susijungimo skerspjūvio
- l a - hidraulinio Ųolio atstūmimo ilgis (atstumas nuo srovių susijungimo skerspjūvio iki hidraulinio Ųolio pradžios)
- l š - hidraulinio Ųolio ilgis
- h o - normalus vandens gylis tvirtinamojo griovio vagoje
- h"o - hidraulinio Ųolio pradžios gylis
- h išsk - vandens gylis pilnai išsiskleidus tėkmei
- h"išsk - sutapdintas gylis pilno išsiskleidimo pjūvyje
- h k - kritinis gylis vagoje
- hp max - maksimalus išplovimo gylis tėkmės išsiskleidimo gale

Skaičiavimus atliko :

Atestato Nr. 95-PmAT	PV	4-11	Raseinių raj. KryŲkainio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida
				O
S-191-PmAMT	Projektavo	4-11	2024-TDP-BD - PŲBSRIS	Lapas
				1
				1

REPERIŲ KATALOGAS

Reperio Nr.	Pobūdis	Vieta	Aprašymas	LAS07 sistemos altitudė
1	2	3	4	5
1	Laikinas	Nemakščių sen. Rėzgalių II k. gr. up. Balčia pk 16+37 pralaidoje	Pralaidos ištekėjimo antgalio viršus per vidurį, pažymėtas dažais	134,12
2	Laikinas	Nemakščių sen. Garspjaunio k. gr. B-3 pk 4+10 kairėje	Tvoros stulpo montavimo kilpa, pažymėta dažais	136,74
3	Laikinas	Nemakščių sen. Balčių k. gr. B-3 pralaidoje pk 13+73	Pralaidos įtekėjimo vamzdžio viršus per vidurį, pažymėtas dažais	136,42
4	Laikinas	Nemakščių sen. Balčių k. gr. B-3 pk 20+12 dešinėje	Užniveliuotas drenazo žioties vamzdžio viršus, pažymėtas dažais	136,37
5	Laikinas	Nemakščių sen. Milžavėnų k. gr. B-3-1 pk 3+49 kairėje	Užniveliuotas pralaidos sargšulio viršus, pažymėtas dažais	137,78
6	Laikinas	Nemakščių sen. Milžavėnų k. gr. B-3-1 viršūnėje pk 15+30 kairėje	Užniveliuotas metalinio riboženklio viršus, pažymėtas dažais	136,06
7	Laikinas	Nemakščių sen. Milžavėnų k. gr. B-3-1-6 pk 3+95 kairėje	Užniveliuotas drenazo žioties stulpelio viršus, pažymėtas dažais	135,73
8	Laikinas	Nemakščių sen. Gudų k. gr. B-3-1-4 viršūnėje	Užniveliuotas metalinio riboženklio viršus, pažymėtas dažais	135,93
9	Laikinas	Nemakščių sen. Jankiškės k. gr. B-3-1-2 pk 9+16 dešinėje	Užniveliuotas riboženklio viršus, pažymėtas dažais	135,93
10	Laikinas	Nemakščių sen. Jankiškės k. gr. B-3-1-2 pk 14+47 d pralaidoje	Pralaidos įtekėjimo antgalio viršus per vidurį, pažymėtas dažais	134,95
11	Laikinas	Nemakščių sen. Gudų k. gr. B-3-1-2-1 viršūnėje	Užniveliuotas drenazo žioties vamzdžio viršus, pažymėtas dažais	135,37
12	Laikinas	Nemakščių sen. Balčių k. gr. B-3-1-2 pk 20+54 kairėje	Užniveliuota tvoros aukštesniojo borto viršus	137,09

Atestato Nr. 95-PmAT	Proj.vad.	024-11	Raseinių raj. Kryžkalnių k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida
				O
S-191-PmAMT			2024-TDP-BD-RK	Lapas
				1
				1

SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Suderinimo klausimas	Suderinimosios		Data	Suderinimo irašo vieta	Derinusios organizacijos pastaba
		Organizacijos pavadinimas	pareigos, vardas ir pavardė			
1	Techniniai sprendimai, darbų apimtys	Raseinių rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio ir kaimo plėtros skyrius	Vyr. specialistas Mindaugas Daunius	2024 11 27	Proj. plane	Nėra
2	Elektros perdavimo linijos	AB Energijos skirstymo operatorius	Elektros tinklo eksploatavimo komandos inžinierius Vytautas Dambrauskas	2024 11 28	Proj. plane	Nėra
3	Keliai, žemės sklypų naudojimas	Nemakščių seniūnija	Seniūno pavaduotoja Daiva Visockienė	2024 11 27	Proj. plane	Nėra
4	Ryšų kabelių apsauga	TELIA LT AB	Tinklo resursų 2 komandos inžinierius Vytautas Stravinskas	2024 11 18	Proj. plane	Apribojimų nėra

Pastaba:

Apie rengiamą melioracijos statinių remonto rekonstrukcijos projektą skelbta Raseinių rajono laikraštje „Alio Raseiniai“ 2024 11 21 d. Nr.47. Jokių pasiūlymų ar pretenzijų negauta.

Atestato Nr. 95-PmAT	Proj. vad.	24-12	Raseinių raj. Kryžkainio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida
				O
S-191-PmAMT	Proj. vad.		2024-TDP-BD-SS	Lapas
				1
				Lapų
				1

DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Sudaryta pagal 2024.10 kainas

SAMATA

Statinių grupė	2024-12-01 Raseinių r. Kryžkalnio k. v. mel. griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas
Statiny	1 Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas
Žiniaraštis	1 Melioracijos griovių remontas

Suma žiniaraščiui EUR

Lapas 1

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbo ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR	
					Vieneto kaina	Iš viso
1 Remonto darbai						
1	MN7P-0120	Krūmų ant griovių šlaitų pjovimas rankiniu būdu, kai krūmai tankūs k9=1.15	100m2	42.360		
2	MN7P-0120	Krūmų ant griovių šlaitų pjovimas rankiniu būdu, kai krūmai vidutinio tankumo k9=1.15	100m2	44.380		
3	MN7P-0120	Krūmų ant griovių šlaitų pjovimas rankiniu būdu, kai krūmai reti k9=1.15	100m2	29.190		
4	R61P-0311	Krūmų, medžių šakų išvežimas traktoriais, pakraunant ir iškraunant mechanizuotai, kai transportavimo atstumas 1.00 km k9=1.15	100m3	2.318		
5	MN4P-0103	Minkštų veislių medžių kirtimas, kai kamieno skersmuo iki 16 cm k9=1.15	100vnt	0.320		
6	MN4P-0105	Minkštų veislių medžių šakų genėjimas, kai kamieno skersmuo iki 16 cm k9=1.15	100vnt	0.320		
7	MN4P-0110	Medžių kamienų vilkimas traktoriais 300 m atstumu ir medienos supjaustymas, kai kamieno skersmuo iki 16 cm k9=1.15	100vnt	0.320		
8	MN4P-0115	Kelmų rovimas ekskavatoriais, kai kelmo skersmuo iki 24 cm k9=1.15	10 vnt	3.200		
9	MN7P-0101	Griovių valymas vienakaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,2 m (100 m griovio) k9=1.15	100m	50.040		
10	MN7P-0101	Griovių valymas vienakaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,4 m (100 m griovio) k9=1.15	100m	24.500		
11	MN7P-0101	Griovių valymas vienakaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis daugiau 0,4 m (100 m griovio) k9=1.15	100m	7.450		
12	MN7P-0111	Mechanizuotas griovių šlaitų ir apsauginių juostų šienavimas k9=1.15	ha	5.640		
13	MN7P-0113	Griovių šlaitų, pakraščių ir dugno šienavimas rankine žoliapjove k9=1.15	100m2	166.400		
14	MN1P-0303	Sąnašų paskleidimas 59 kW (80 AG) galios buldozeriais, perstumiant gruntą (atstumas 10 m, gruntas I-II grupės) k9=1.15	t. m3	5.292		
15	MN7P-0102	Pagriovių lėkščiajimas iškastų sąnašų smulkinimui, pravažiuojant 2 kartus k4=2.000, k9=1.15	ha	5.300		
16	MN3P-0303	Sulūžusių žiočių pakeitimas plastikinėmis žiotimis, kai žiočių skersmuo 110 mm k9=1.15	vnt.	82.000		
17	MN3P-0303	Sulūžusių žiočių pakeitimas plastikinėmis žiotimis, kai žiočių skersmuo 160 mm k9=1.15	vnt.	10.000		
18	MN3P-0303	Sulūžusių žiočių pakeitimas plastikinėmis žiotimis, kai žiočių skersmuo 200 mm k9=1.15	vnt.	6.000		
19	MN2-18	Latakų I-50A-30, sutvirtinto akmenimis, įrengimas (1 latakui) k9=1.15	vnt	5.000		

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbo ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR	
					Vieneto kaina	Iš viso
20	MN3P-0801	Latakų (L-50PE) įrengimas, kai griovio gylis iki 2,5 m k9=1.15	vnt.	8.000		
21	MN7-7	Latakų L 50 G/b išvalymas rankiniu būdu k9=1.15	m3	0.500		
22	MN7P-0107	Nutryptų griovio šlaitų suformavimas vienk. ekskavatoriais, kai gruntas II grupės k9=1.15	100m2	7.520		
23	MN2P-0111	Šlaitų tvirtinimas, apšėjant daugiametėmis žolėmis rankiniu būdu, neužpilant grunto k9=1.15	100m2	7.520		
24	MN4-38	Smulkių akmenų, tvorelės liekanų, kelmų nurinkimas iš pagriovių rankiniu būdu ir pervežimas iki 1 km 59 kW (80 AJ) galingumo traktoriais k9=1.15	m3	166.400		
25	R23-65	Statybinių atliekų, g/b laužo, kelmų, bebraviečių liekanų išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant ekskavatoriais 0,25 m3 talpos kaušais k9=1.15	t	74.100		
26	H19K-13	Sulūžusių gelžbetoninių pralaidų sargšulių demontavimas k9=1.15	vnt.	28.000		
27	MN3P-0802	Signalinių plastikinių stulpelių įrengimas prie pralaidų k9=1.15	vnt.	28.000		
28	MN7P-0212	Sąnašų išvalymas iš vamzdinių pralaidų k9=1.15	m3	31.700		
29	MN7P-0106	Griovių prie pralaidų antgalių, ekskavatoriumi neprieinamose vietose, ties elektros perdavimo linijomis, pavalymas rankiniu būdu k9=1.15	m3	72.000		
30	MN1P-0103	Pralaidų atkasimas remonto metu, kai gruntas II grupės k9=1.15	t. m3	0.106		
31	MN7P-0213	Tarpų tarp gelžbetoninių pralaidų vamzdžių užtaisymas betono mišiniu armuojant k4=1.500, k9=1.15	vnt	48.000		
32	MN1P-0103	Pralaidų užpylimas 0,25 m3 kaušo talpos vienakaušiais ekskavatoriais k9=1.15	t. m3	0.106		
33	MN1P-0502	II grupės grunto kasimas rankiniu būdu atkasant pralaidas k9=1.15	100m3	0.055		
34	MN1P-0708	Užpilamo grunto tankinimas, kai gruntas I-II grupės k9=1.15	100m3	1.060		
35	MN5P-0121	IIIv kategorijos kelio dangos virš pralaidų įrengimas, kai smėlio sluoksnio storis 20 cm, šlaitų nuolydis 1:1,5 k9=1.15	100m	0.600		
36	MN7P-0106	Pralaidų antgalių tvirtinimo plokščių atvalymas rankiniu būdu k9=1.15	m3	3.500		
37	MN6-62	Vandens pralaidos iš 0,6m skersmens ir 5 m ilgio g/b vamzdžių sekcijos perstatymas, panaudojant senus vamzdžius k9=1.15	vnt.	3.000		
38	MN6-54	Antgalių A-8 statyba k9=1.15	vnt.	8.000		
39	MN6-55	Antgalių A-12 statyba k9=1.15	vnt.	6.000		
40	MN1P-0104	Užtvartų įrengimas ir išardymas pralaidų antgalių statybos metu vienakaušiais ekskavatoriais, su 0,4 m3 talpos kaušais k9=1.15	t. m3	0.180		
41	N23-154	315 mm skersmens PVC įmovinių vamzdžių įrengimas vandens praleidimui, pralaidų antgalių statybos metu k4=0.300, k9=1.15	100m	1.400		
42	MN6-93	Pralaidų antgalių tvirtinimas erdviniu geotinklu su žolių apšėjimu k9=1.15	10m2	71.000		
43	MN2-14	Šlaitų apšėjimas užpilant dirvožemiu, tvirtinant pralaidos antgalius k9=1.15	100m2	5.100		

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbo ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR	
					Vieneto kaina	Iš viso
44	M92(1-5)A-1,0	Pralaidų antgalių demontavimas, kai vamzdžių skersmuo 1,0-1,25 m k9=1.15	vnt	6.000		
45	M92(1-5)A-0,8	Pralaidų antgalių demontavimas, kai vamzdžių skersmuo 0,6-0,75 m k9=1.15	vnt	8.000		
46	M92(1-5)L-0,89	Pralaidų liemens demontavimas, kai vamzdžių skersmuo 0,5-0,6m	m	32.000		
47	MN8P-1104	Pralaidų antgalių tvirtinimas gelžbetonio plokštėmis P-5-10, P-15-10, užbetonuojant jas pagal kontūrą, kai plokštės storis 8 cm k9=1.15	100m3	0.011		
48	MN8P-1008	Žvyro pasluoksnių po plokštėmis ir monolitiniu betonu įrengimas, kai pasluoksnių storis 10 cm k9=1.15	100m2	0.240		
49	MN8P-1101	Šlaitų ties pralaidų antgaliais tvirtinimas monolitiniu betonu C-30/37, t=10cm k9=1.15	100m3	0.0132		
50	MN8-165	Skaldos 40-70 mm prizmės prie pralaidų antgalių tvirtinimų įrengimas k9=1.15	100m3	0.050		
51	MN7P-0306	Dirbtinių kliūčių išardymas vienakaušiais ekskavatoriais k9=1.15	m3	134.000		
52	N27P-58-1	Siūlių pjaustymas diskine freza asfaltbetonio dangoje k9=1.15	100m	0.100		
53	N27-63	15 cm storio viensl. pagrindo iš dolomit. skaldos įrengimas k9=1.15	100m2	0.400		
54	N27-323	5 cm storio asfaltbetonio dangos atstatymas k9=1.15	100m2	0.400		

Skyriuje 1

žiniaraštyje 1

Pridėtinės vertės mokestis 21.00%

Iš viso žiniaraštyje 1

.....

.....

.....

.....

Sudarė:

SAMATA

MEDŽIAGŲ POREIKIO ŽINIARAŠTIS

Sudaryta pagal 2024.10 kainas

Statinių grupė	2024-12-01 Raseinių r. Kryžkalnio k. v. mel. griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas
Statinyys	1 Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas
Žiniaraštis	1 Melioracijos griovių remontas

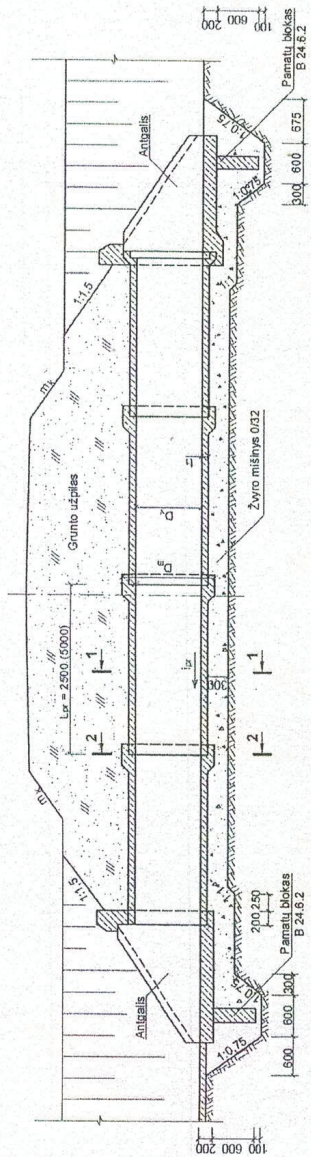
Lapas 1

Resurso kodas	Pavadinimas	Matavimo vienetas	Kaina EUR	Kiekis	Vertė EUR
1 METALAS					
120030	Statybinės vinys	kg		0.0198	
120046	Plieninis tinklas (suvirintas, armatūrinis)	t		0.44465	
120341	Plieninė viela	kg		114.92	
260017	Armatūra	t		0.00924	
2093002	Plienas armatūrinis, karštai valcuotas, lygus, klasė A-1, d8mm	t		0.65144	
2093003	Plienas armatūrinis karštai valcuotas, lygus, klasė A-I, d10mm	t		0.51194	
2120002	Viela plieninė paprasta	kg		120.7	
2120030	Vinys statybinės	kg		22.8	
					Iš viso:
2 VAMZDŽIAI					
900013	Melioraciniai plastikiniai stulpeliai	vnt		98.0	
2900010	Drenažo žiotis PE d 110mm	vnt		82.0	
2900011	Drenažo žiotis PE d 160mm	vnt		10.0	
2900012	Drenažo žiotis PE d 200mm	vnt		6.0	
1031-171	PVC vamzdžiai su movomis (stipr. kl. M4), 315/7.7/5.6 (nuotekų sistema)	m		20.0	
					Iš viso:
3 BENDROSIOS STATYBINĖS MEDŽIAGOS					
100128	Žvyras	m3		75.6	
220720	Geotekstilė	m2		180.0	
570727	Dolomito skalda M600 frakc.10-20mm	m3		0.6	
570729	Dolomito skalda M600 frakc.40-70mm	m3		7.56	
570751	Smėlis statybos darbams	m3		84.0	
573015	Neplautas žvyras	m3		2.52	
573019	Augalinis gruntas	m3		57.66	
900072	Filtracinė medžiaga	m2		250.5	
970004	Žolių sėklos (daugiametės)	kg		6.168	
2250348	Makrorefleksas	balionas		3.0	
2900047	Karjerinis žvyras	m3		68.47	
2900062	Akmens skalda 40-70 mm	m3		0.05	
2900072	Ruloninė filtracinė medžiaga	m2		119.5	
2900076	Akmenys	m3		19.0	
2900099	Daugiamečių žolių mišinys	kg		7.72	
					Iš viso:
8 MEDŽIO GAMINIAI					
534014	Apipjautos lentos 25-32mm st. (2 rūš.)	m3		0.001056	
2900077	Kartys	m3		0.05	
2900078	Pjauta mediena	m3		5.5	
					Iš viso:
9 IZOLIACINĖS MEDŽIAGOS					
900081	Neorganinis erdvinis šlaitų tvirtinimo demblis	m2		220.0	
900082	Sintetinis dvipusis drenažinis kilimas	m2		90.48	

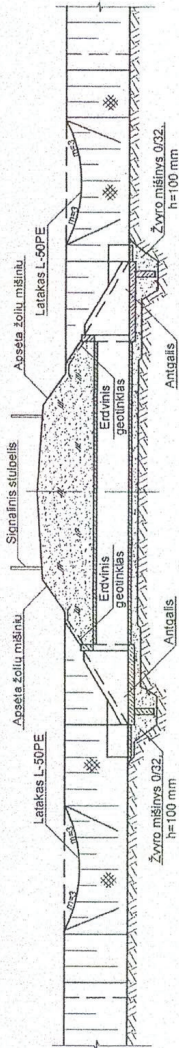
Resurso kodas	Pavadinimas	Matavimo vienetas	Kaina EUR	Kiekis	Vertė EUR
2590070	Stiklo audinys	m2		4.92	
2900081	Šlaitų tvirtinimo tinklas ES 601 G4	m2		781.0	
2900110	Bitumas	t		0.255	
				Iš viso:	
10 BETONO IR GELŽBETONIO GAMINIAI					
260676	Rūsio sienų blokai	m3		1.656	
2589272	Rūsio sienų blokai	m3		2.208	
G-9726	PLOKŠTĖS P-5-10	vnt		9.0	
G-9727	PLOKŠTĖS P-15-10	vnt		7.0	
				Iš viso:	
11 PUSFABRIKAČIAI					
572214	Viršutinio dangos sluoksnio asfaltbetonis	t		4.92	
600050	Betono mišiniai C30/37	m3		1.44	
2900041	Cementinis skiedinys	m3		0.6	
320-10	Betono mišiniai C30/37	m3		24.2972	
				Iš viso:	
12 KITOS MEDŽIAGOS					
210026	Mineralinės trąšos	kg		43.78	
2900083	Mineralinės trąšos	t		0.2928	
2900101	Velėna	m2		27.5	
				Iš viso:	
88					
7700102	Signalinis stulpelis krašto keliams	vnt		28.0	
				Iš viso:	
				Iš viso:	

Sudarė:

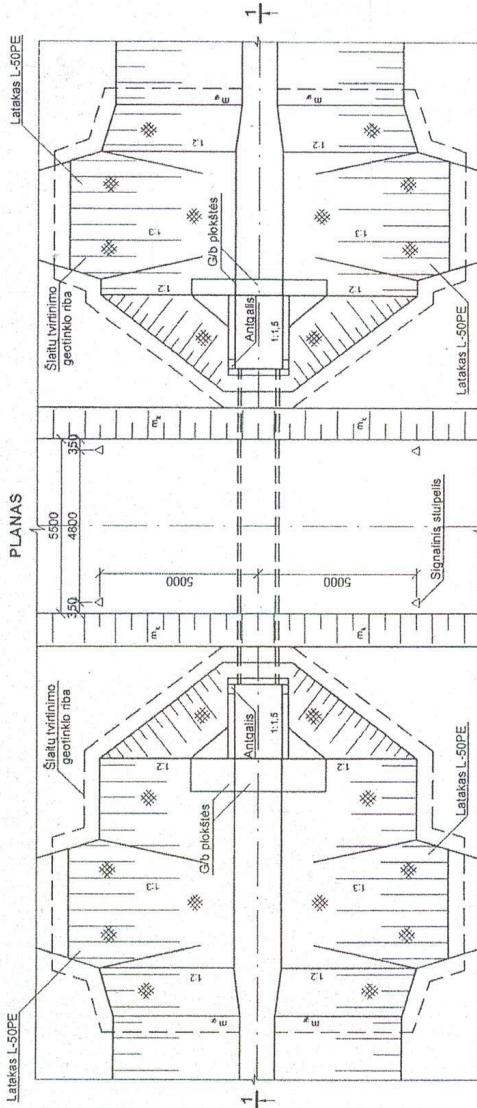
PRALAIDOS ANT ŽYVRO PAMATŲ



PJŪVIS 1-1



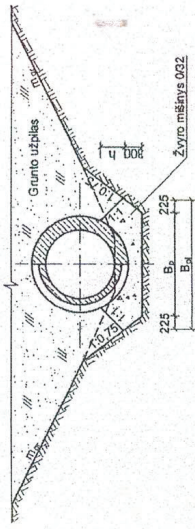
PLANAS



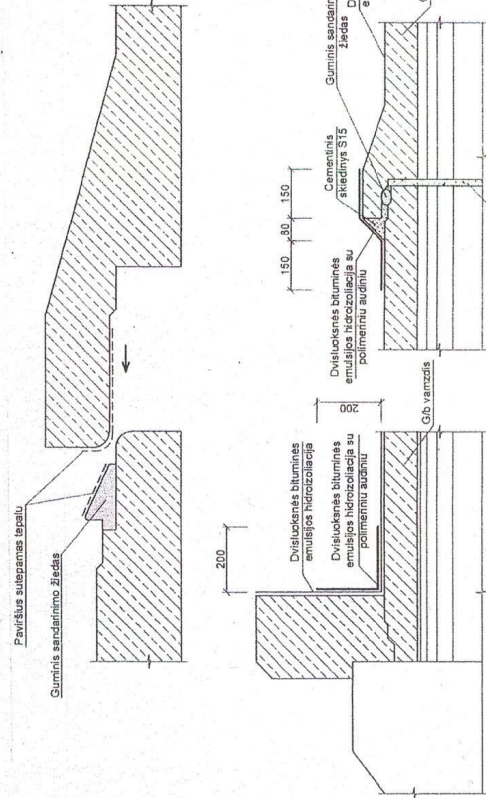
PRALAIDŲ DUOMENYS

Griovio pavadinimas	Piketas	Pralaidos ilgis (m)	Pralaidos skersmuo D _v (m)	Soninio užpylimo aukštis h (m)	Vamzdžio dugno altitudė įėjime (m)	Vamzdžio dugno altitudė išėjime (m)	Kelio viršaus žuojamosios dalies altitudė (m)	Kelio važiavimo plotis (m)	5,50
B-3-1-2	11+75	15,0	0,6	0,28	134,86	134,83	138,62	5,50	

PJŪVIS 1-1, 2-2



G/B VAMZDŽIŲ SUIUNGIMO SCHEMA IR HIDROIZOLIACIJOS ĮRENGIMO DETALĖS

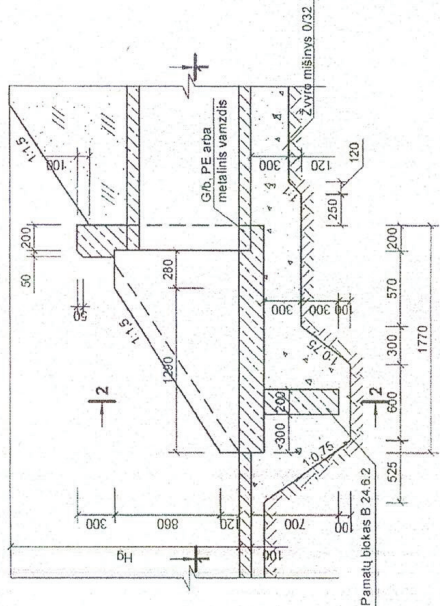


Pastabos: 1. Sandarinimo žiedas ir tepalas komplektuojami kartu su vamzdžiais.
2. Hidroizolacija naudoji polimerinis modifikuotą bitumą.
3. Vietoje gumino sandarinimo žiedo gali būti naudojami ir kiti alternatyvūs tepalai.

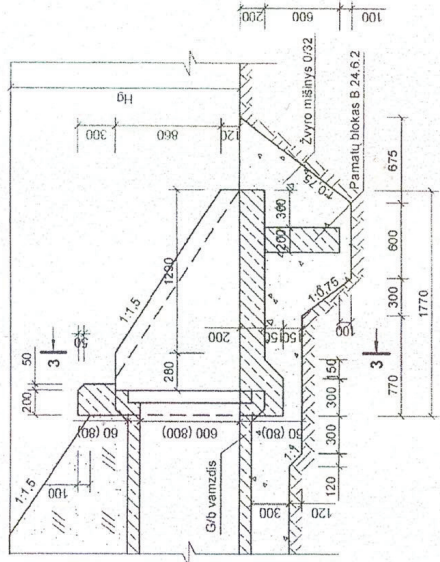
Atestato Nr.	Atestato Nr.	Atestato Nr.	Raseinių rajono Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	
			Laida	0
95-PmAT	S-191-PmAMT Proj vadovas	2024-11	G/b pralaidos ant žyvro pamatų	
S-191-PmAMT Projektavo	S-191-PmAMT Projektavo	2024-11		
Etapas TDP	Užsakovas: Raseinių rajono savivaldybės administracija	2024-TDP-BD-GP-B.3		
		Lapas	1	Lapų
		1		

IŠTEKĒJIMO ANTĢALIS A-8

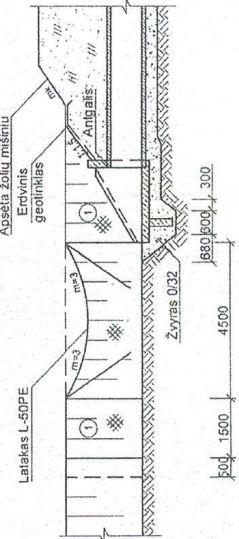
IŅĒMĒJIMO ANTĢALIS A1-8 (taikomas g/b vamzdzīams)



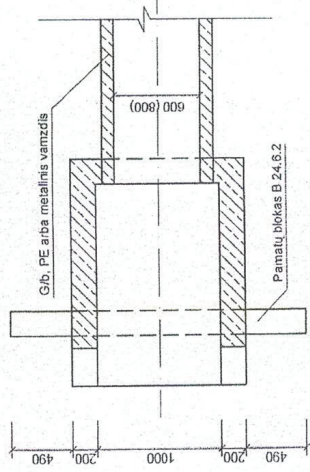
PJŪVIS 1-1



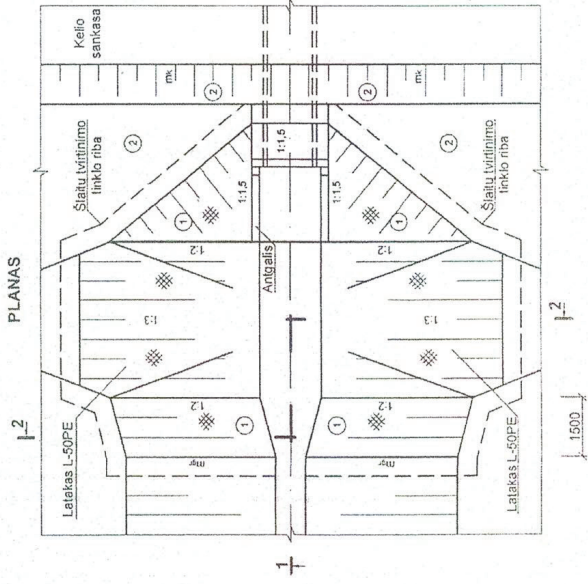
PJŪVIS 1-1



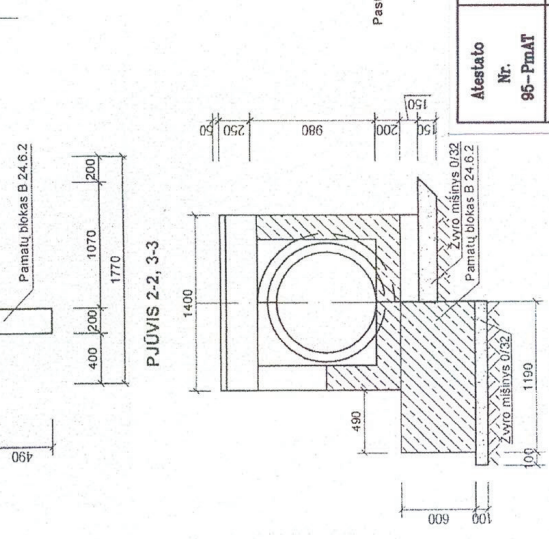
PJŪVIS 1-1



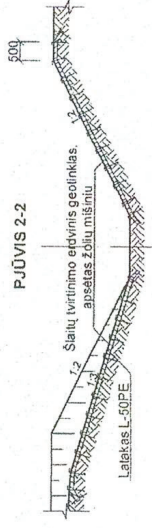
PJŪVIS 1-1



PLANAS



PLANAS



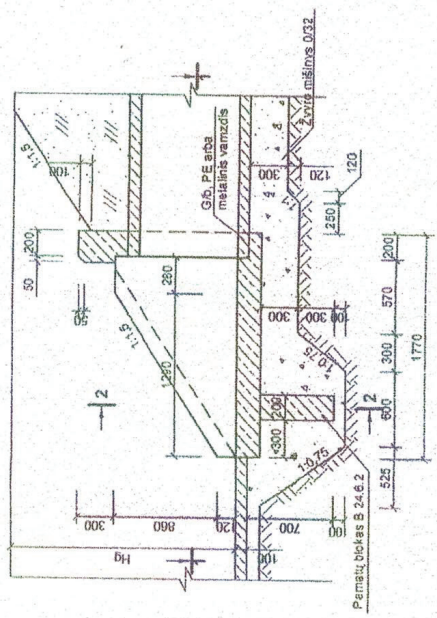
PJŪVIS 2-2

Pastaba: latakai L-50PE rengiami pagal
 'Plasmasinis drenžas ir jo renginiai'
 montavimo brėžinius.

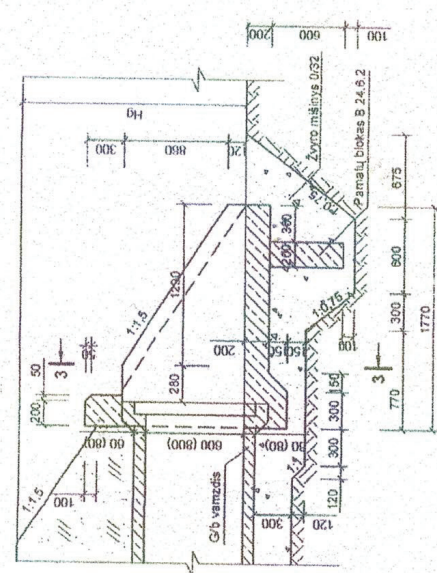
TVIRTINIMO BŪDAI:
 ① - erdvinis geotinklas, apšeta žolų mišinys,
 ② - dirvožemis, apšeta žolų mišinys, t=50 mm.

Atstato Nr. 95-PmAT	Raseinių rajono Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	
	Laida	0
S-191-PmAMT Proj vadovas	4-11	Pralaidų antgaliai A-8, A1-8
S-191-PmAMT Projektavo	1-11	
Etapas TDP	Užsakovas: Raseinių rajono savivaldybės administracija	2024-TDP-BD-PA-B.4
Lapas	1	Lapai
		1

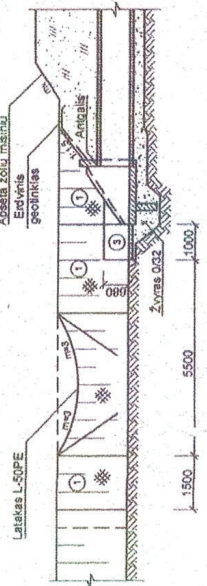
IŠTEKĖJIMO ANTGALIS A-3



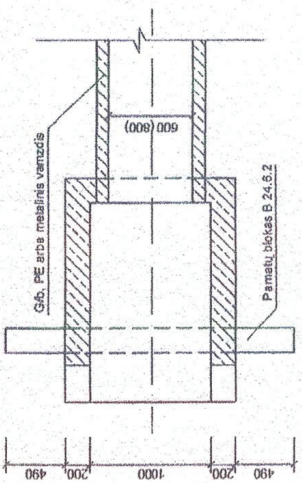
IŠTEKĖJIMO ANTGALIS AJ-8 (taikomas g/b vamzdziams)



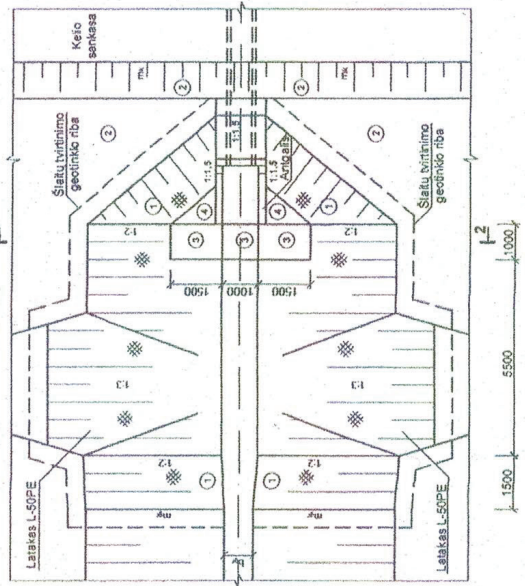
PJŪVIS 1-1



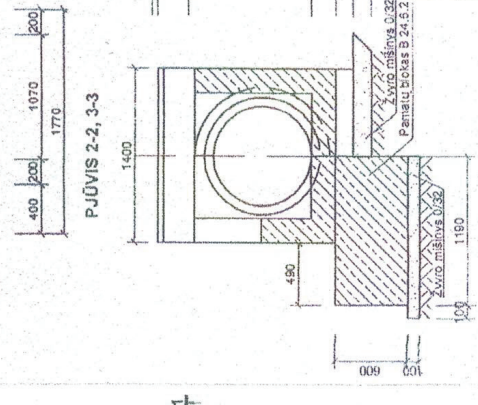
PJŪVIS 1-1



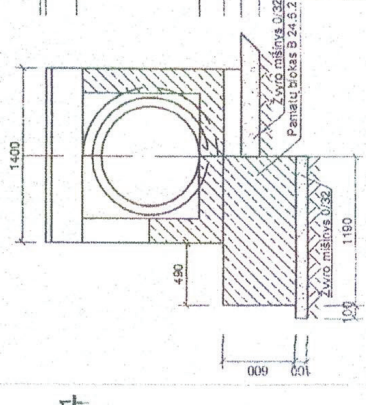
PLANAS



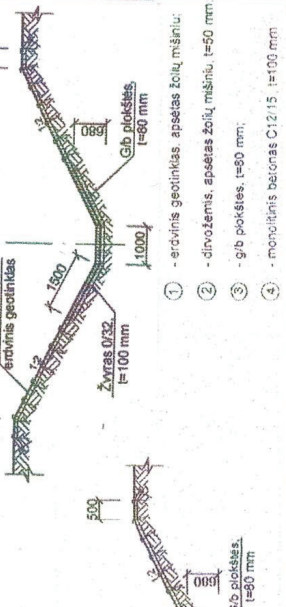
PJŪVIS 2-2, 3-3



PJŪVIS 2-2

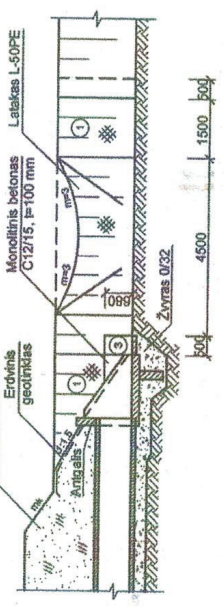


PJŪVIS 2-2

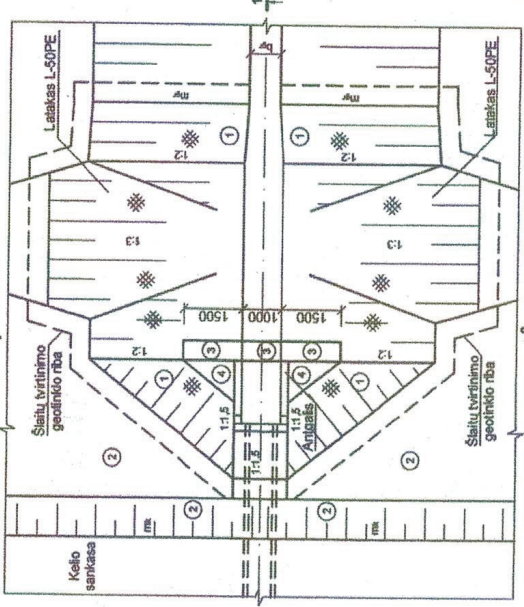


- ① - erdvinis geotektilas apsauginis žolių mišinys;
- ② - divižemis, apsauginis žolių mišinys, t=50 mm;
- ③ - g/b pokštės, t=60 mm;
- ④ - monolitinis betonas C12/15, t=100 mm

PJŪVIS 1-1



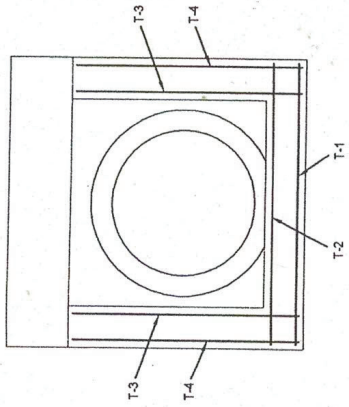
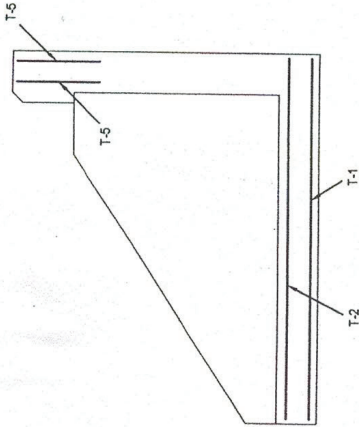
PLANAS



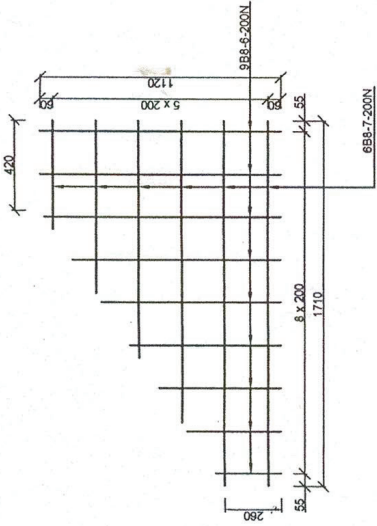
Atliktas Nr. 96-PmAT	Raseinių rajono Križkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas
S-191-PmAMT Proj.vadovas	Laida
S-191-PmAMT Projekta vo	0
Etapas TDP	Užsakovas: Raseinių rajono savivaldybės administracija
	Lapas 1
	Lapų 1
	2024-TDP-BD-PA-B.5

Pastaba: Latakai L-50PE rengiami pagal "Plasmasinis drenžas ir jo įrenginiai" montavimo brėžinius.

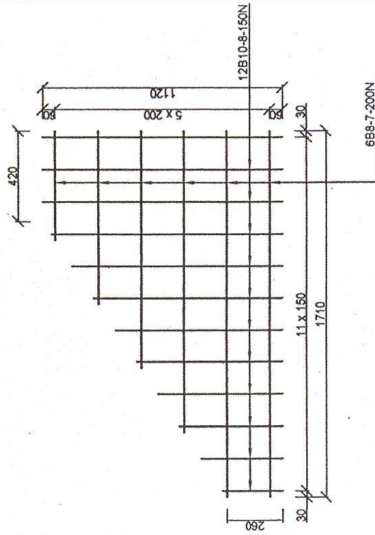
ARMATŪROS TINKLŲ IŠDĖYMAS



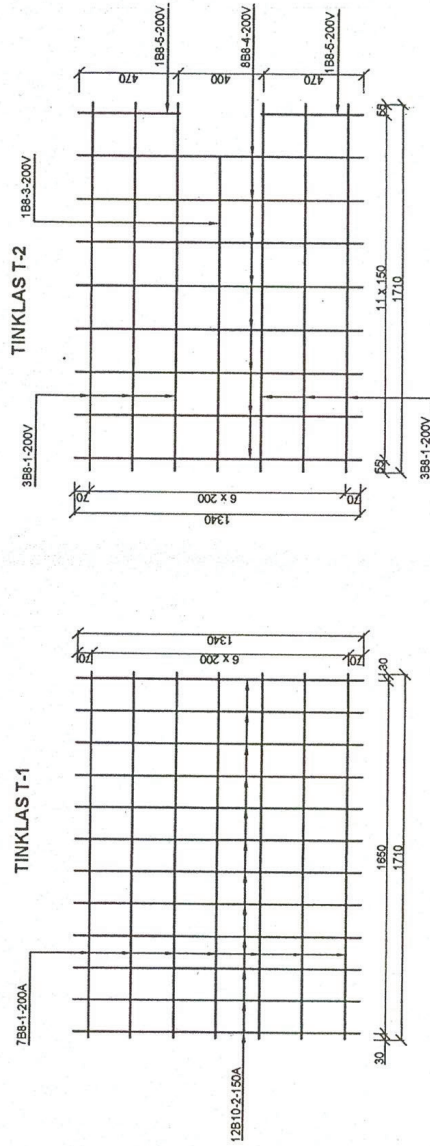
TINKLAS T-3



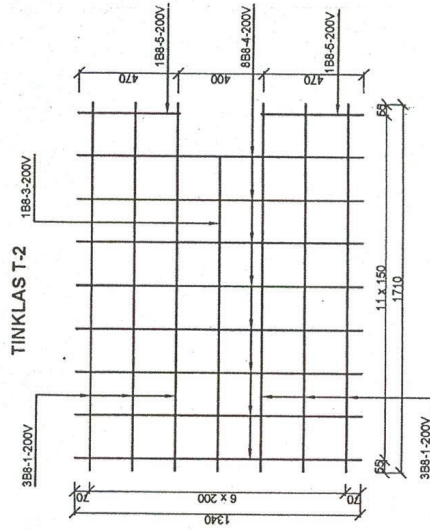
TINKLAS T-4



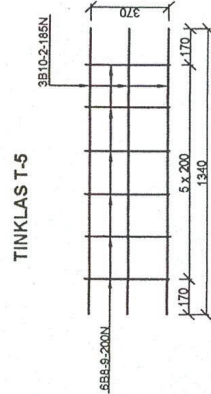
TINKLAS T-1



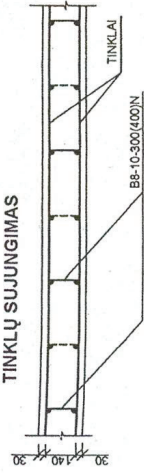
TINKLAS T-2



TINKLAS T-5



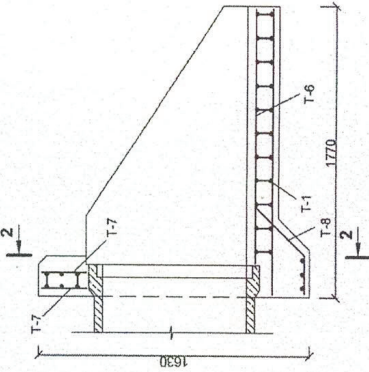
TINKLŲ SUJUNGIMAS



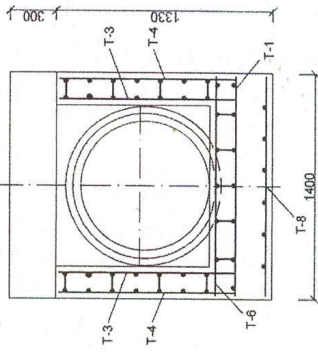
Atestato Nr. 96-PmAT	S-191-PmAMTI Proj. vadovas	S-191-PmAMTI Projektavo	024-11	Raseinių rajono Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida	0
			024-11			
Etapas TDP	Užsakovas: Raseinių rajono savivaldybės administracija			2024-TDP-BD-PA-B.7		
			Lapas	1	Lapų	1

ANTGALIO A1-8
ARMATŪROS TINKLŲ IŠDĖJIMAS

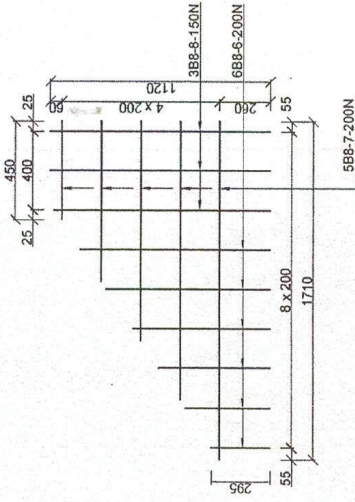
PJŪVIS 1-1



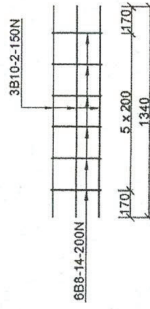
PJŪVIS 2-2



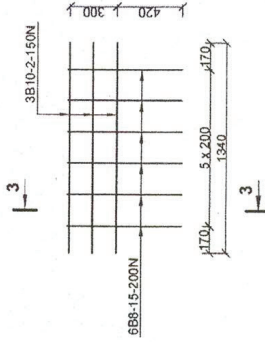
TINKLAS T-3



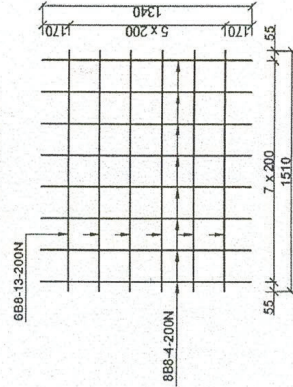
TINKLAS T-7



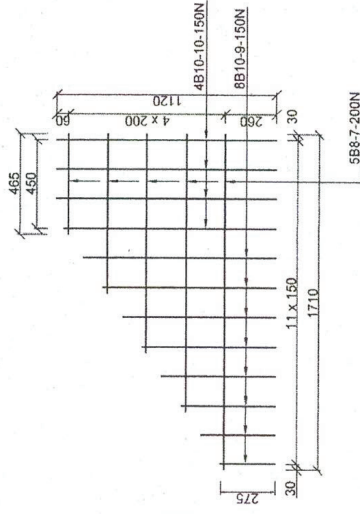
TINKLAS T-8



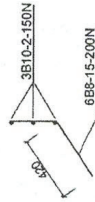
TINKLAS T-6



TINKLAS T-4



PJŪVIS 3-3

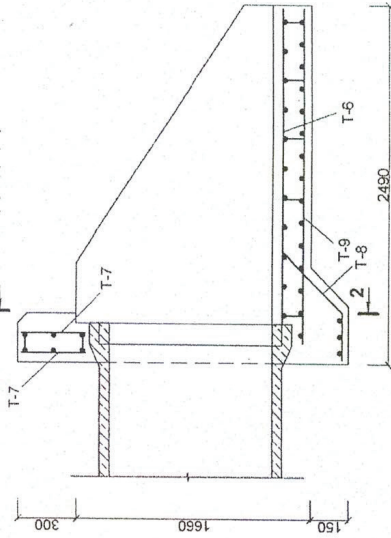


PASTABOS: 1. Armatūros betono apsauginio sluoksnio storis 30 mm.
2. Tinklai T-1, T-3, T-4 tokie patys kaip ir antgalio A-8

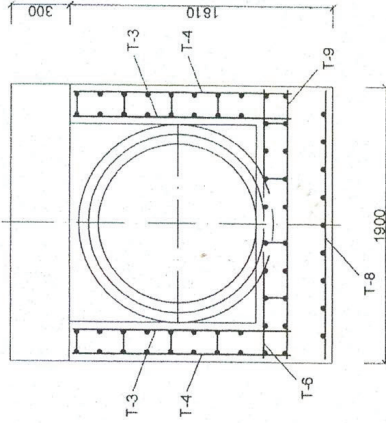
Atestato Nr. 95-PmAT S-191-PmAMT Proj.vadovas S-191-PmAMT Projekta vo	Raseinių rajono Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	74-11	Laida	0
		74-11		
Etapas TDP	Užsakovas: Raseinių rajono savivaldybės administracija	Pralaidų antgalio A1-8 armavimas		
		2024-TDP-BD-PA-B-8		
		Lapas	1	Lapy
		1		

ARMATŪROS TINKLŲ ĮDĖSTYMAS

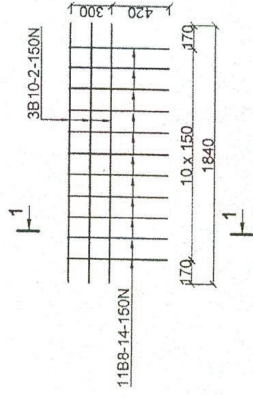
PJŪVIS 1-1



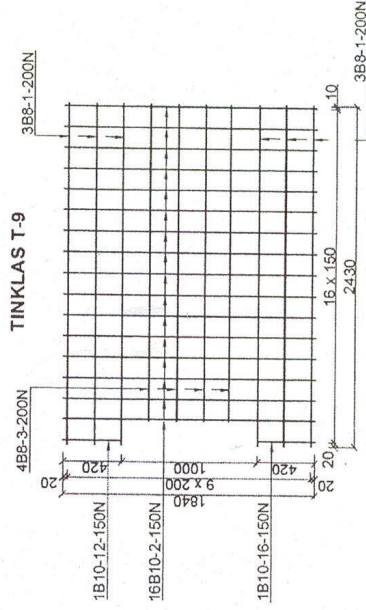
PJŪVIS 2-2



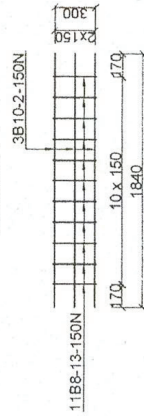
TINKLAS T-8



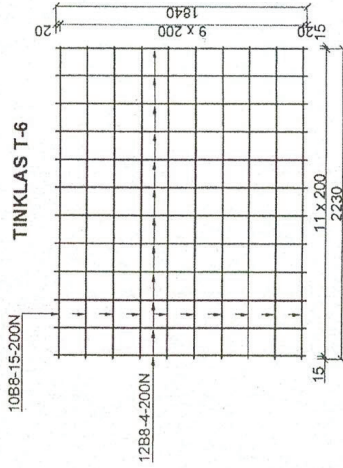
TINKLAS T-9



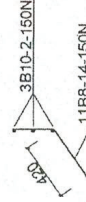
TINKLAS T-7



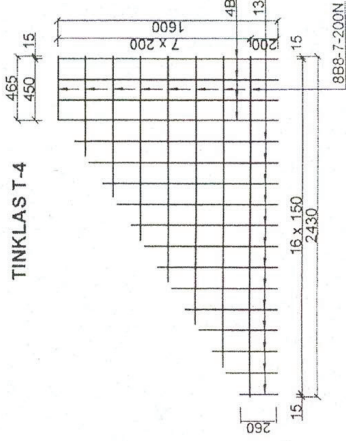
TINKLAS T-6



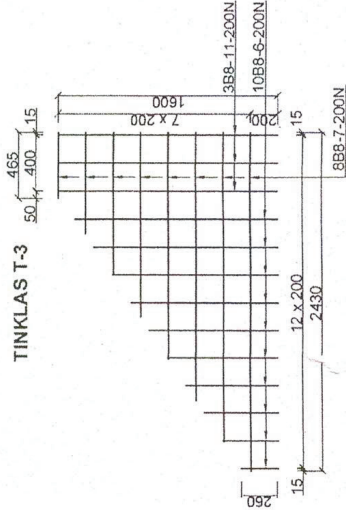
PJŪVIS 1-1



TINKLAS T-4



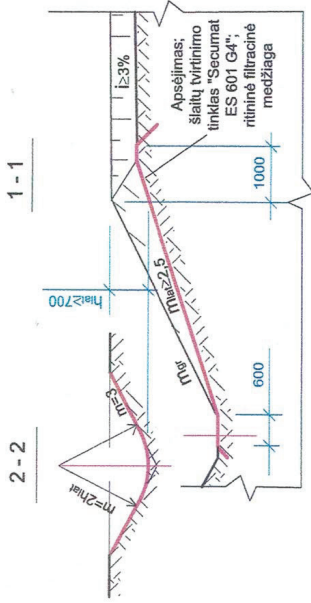
TINKLAS T-3



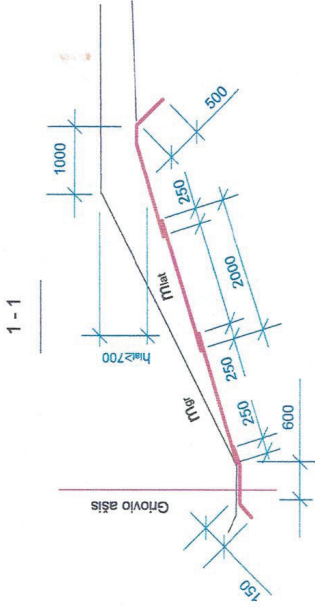
PASTABOS: 1. Tinklai T-3, T-4 tokie pat kaip antgalio A-12.
2. Armatūros betono apsauginio sluoksnio storis - 30 mm.

Atestato Nr. 96-PmAT	Raseinių rajono Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida	0
S-191-PmAMT Proj. vadovas			
S-191-PmAMT Projektavo			
Etapas TDP	Užsakovas: Raseinių rajono savivaldybės administracija	Lapas	1
		Lapų	1
		2024-TDP-BD-PA-B.11	

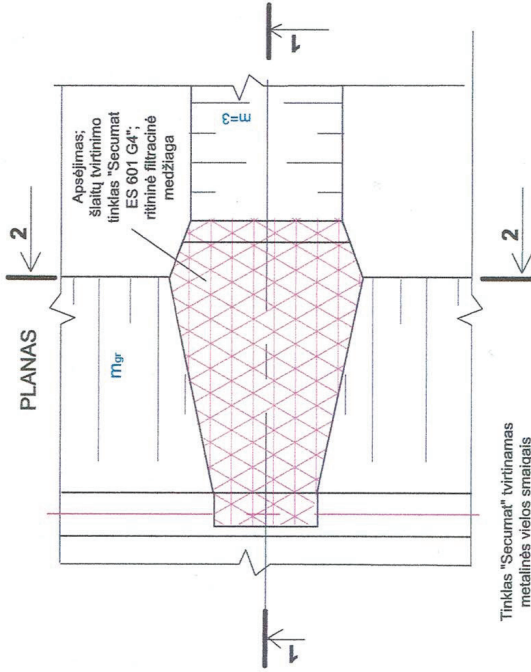
LATAKAI L-50PE



TINKLO "SECUMAT" PAKLOJIMO SCHEMA
(Pavyzdys, kai $m_{gr}=2$, $h_{lat}=0,7\text{m}$)

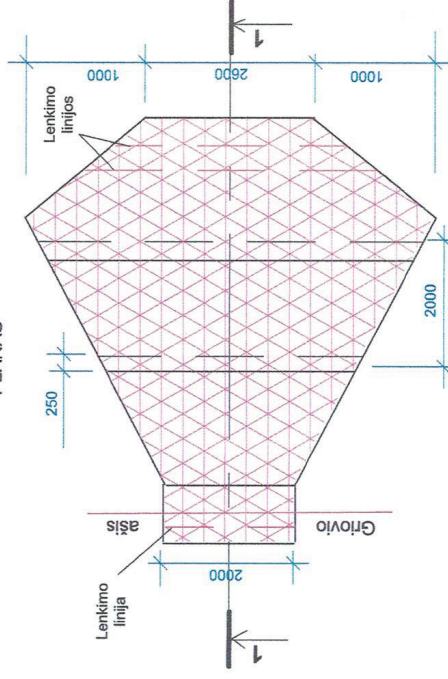


PLANAS



Tinklas "Secumat" tvirtinamas metalinės vielos smaigais

PLANAS

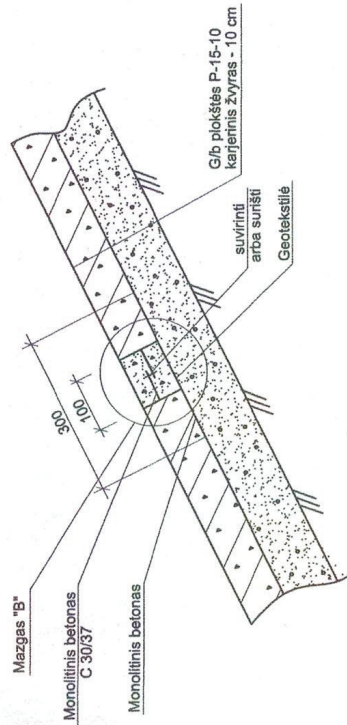
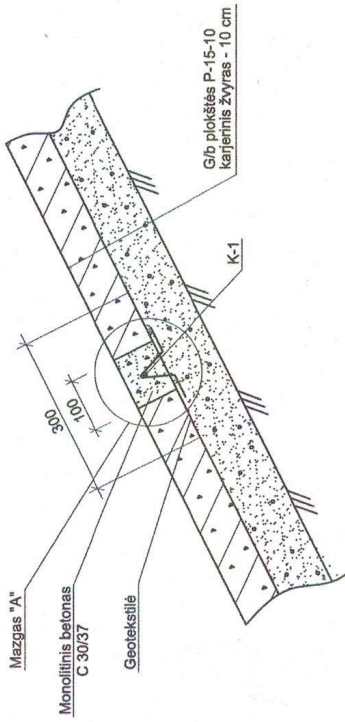


Medžiagos:

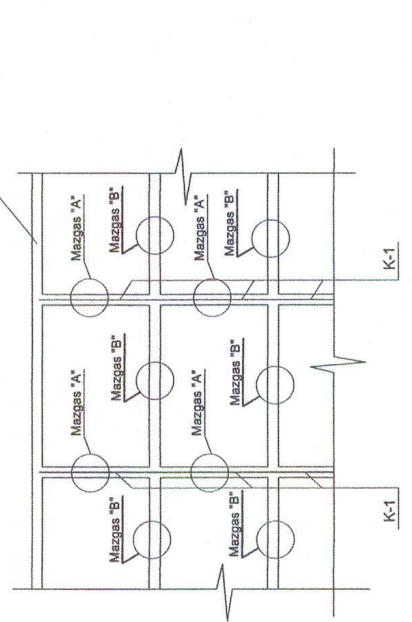
Ritininė filtracinė medžiaga	22,4 m ²	kai griovio gylis iki 2,0 m	27,5 m ²	kai griovio gylis iki 2,5 m	37,0 m ²	kai griovio gylis iki 3,0 m
Šlaitų tvirtinimo tinklas "Secumat ES 601 G4"	22,4 m ²		27,5 m ²		37,0 m ²	
Dirvožemis	0,45 m ³		0,55 m ³		0,75 m ³	
Mineralinės trąšos	1,57 kg		1,92 kg		2,60 kg	
Daugiametčių žolių sėklos	0,12 kg		0,15 kg		0,20 kg	
Vielą plieninė paprastai	4,00 kg		4,60 kg		6,20 kg	

Atestato Nr.	95-PmAT	24-11	Raseinių rajono Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas
S-191-PmAMT	Proj.vadovas	24-11	Latakų L-50PE irengimo schema
S-191-PmAMT	Projektavo		
Etapas TDP	Užsakovas: Raseinių rajono savivaldybės administracija		
			Laida
			0
			Lapų
			1
			2024-TDP-BD-PL-B.13

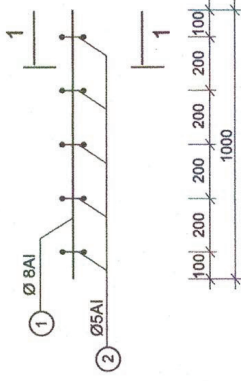
Plokščių P-15-10 sandūra
M 1:10



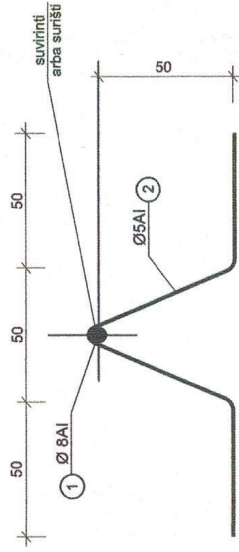
Fragmentas iš šlaito tvirtinimo
M 1:50



Karkasas K-1 M 1:20

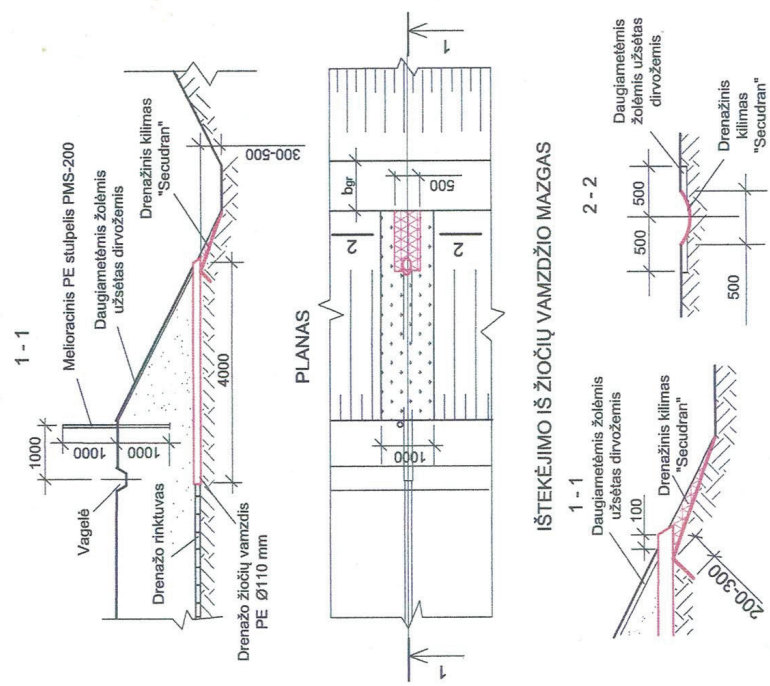


Pjūvis 1-1 M 1:2



Atestato Nr.	95-PmAT	Raseinių rajono Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas
S-191-PmAMT	Proj.vadovas	24-11
S-191-PmAMT	Projektavo	24-11
Etapas TDP	Užsakovas: Raseinių rajono savivaldybės administracija	G/b plokščių sandūros įrengimo schema
		0
		Lapas
		1
		Lapų
		1
		2024-TDP-BD-PAS-B.14

110 mm SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIŪTYS PLANAS, PĖJŪVIAI, MAZGAS



PASTABOS: 1. Drenažinis kilimas "Secudran" tvirtinamas prikaland vielos Ø 5 mm, L 500 mm smaltgais;
2. Rinktuvos vamzdžių ir žiūčių sandūra sandarinama ritininė filtracine medžiaga.

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SAŪNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI KEIČIANT ESAMAS ŽIŪTIS

- DARBŲ SUDĖTIS
1. Žiūčių atkasimas ir išėmimas rankiniu būdu.
 2. Rinktuvų atkasimas vienkaušiais ekskavatoriais.
 3. Keraminių vamzdžių išėmimas.
 4. Transšėjų dugno paruošimas rankiniu būdu.
 5. Polietileno žiūčių paklojimas.
 6. Suljungimų užsandarinimas.
 7. Drenažo žiūčių pirminis užpylimas, sutankinami gruntu.
 8. Transšėjų užpylimas buidozeru.
 9. Slatų išlyginimas.
 10. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas.
 11. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smėlgais.
 12. Slatų užpylimas dirvožemiu.
 13. Trašų išbėrimas.
 14. Daugiametžių žolių užsėjimas.
 15. Stulpelio PMS-200 pastatymas.
 16. Plastikinių apsauginių grotelėlių įrengimas.
 17. Išsarytų sutūžusių drenažo žiūčių išvežimas.

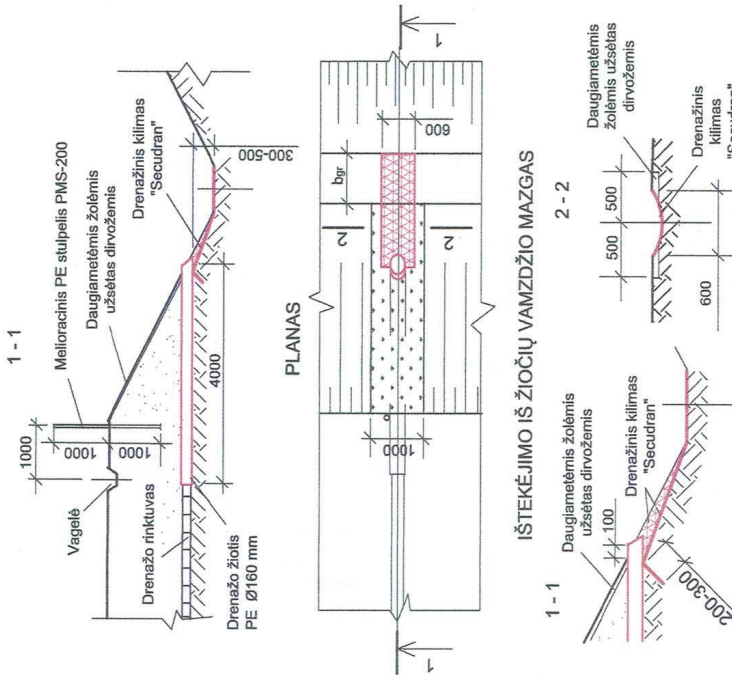
DARBO SAŪNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbu, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-174-110	Remontuojamų drenažo žiūčių pakeitimas 110 mm skersmens polietilenu žiūtimis	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,27 darbo sąnaudos	10,1 žm. val.
320034 340013	Mechanizmai: Vienkaušiai ekskavatoriai su iki 0,4 m³ talpos kaušais Buidozeriai iki 59 kW (80 A.J) galtingumo	1,60 maš. val. 0,84 maš. val.
900010 900082 120002 900069 900083 900099 900072 900013	Medžiagos: Drenažo žiūbys PE 110 mm skersmens Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601" Vielos plėtinė paprasta Dirvožemis Mineralinių trašų mišinys Daugiametžių žolių sėklos Ritininė filtracinė medžiaga Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt. 0,84 m² 0,70 kg 0,17 m³ 0,13 kg 0,02 kg 0,30 m² 1 vnt.

Atestato Nr. 95-PmAT	S-191-PmAMT Proj.vadovas S-191-PmAMT Projektavo	2024-11	Raseinių rajono Kryžkaalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas
		2024-11	
Etapas TDP	Užsakovas: Raseinių rajono savivaldybės administracija	Laida 2024-11 110 mm drenažo žiūčių įrengimo schema 0	
		Lapas	Lapų
		1	1

160 mm SKERSMENS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS, PŪVIAI, MAZGAS



PASTABOS: 1. Drenažinis kilimas "Secudran" tvirtinamas prikalandant vielos Ø 5 mm, L 500 mm smaigais;
2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SAŃAUSDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI KEIČIANT ESAMAS ŽIOTIS

DARBŲ SUDĖTIS

1. Žiočių atkasimas ir iššarimas rankiniu būdu.
2. Rinktuvo atkasimas vienkaušiais ekskavatoriais.
3. Keraminių vamzdžių išėmimas.
4. Transšėjų dugno paruošimas rankiniu būdu.
5. Polietileno žiočių pakojimas.
6. Sujungimų užsandarinimas.
7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą.
8. Transšėjų užpylimas buldozeriais.
9. Šlalių išgyvinimas.
10. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir pakojimas.
11. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smaigais.
12. Šlalių užpylimas dirvožemiu.
13. Trašų išėmimas.
14. Daugiametė žolių užsėjimas.
15. Stulpelio PMS-200 pastatymas.
16. Plastikinių apsauginių grotelių įrengimas.
17. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

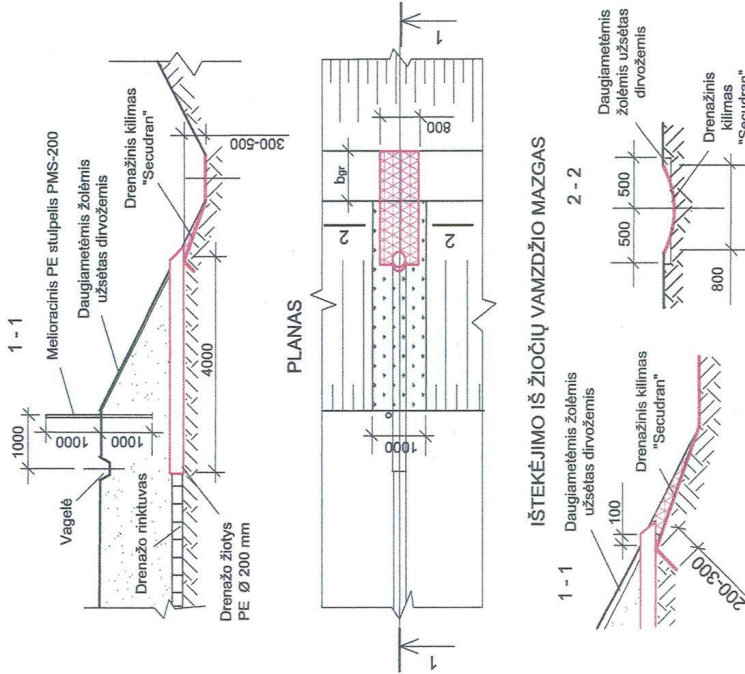
DARBO SAŃAUSDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-174-160	Remontuojamų drenažo žiočių pakojimas 160 mm skersmens polietilinėmis žiotimis	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,25 darbo sąnaudos	10,34 žm. val.
320034	Mechanizmai:	
340013	Vienkaušiai ekskavatoriai su iki 0,4 m³ talpos kaušais	1,60 maš. val.
	Buldozeriai iki 59 kW (80 AJ) galios	0,84 maš. val.
900010	Medžiagos:	1 vnt.
900082	Drenažo žioys PE 110 mm skersmens	1,20 m²
120002	Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601"	0,92 kg
900069	Vielos pilitinė paprastai	0,17 m³
900083	Dirvožemis	0,13 kg
900099	Mineralinių trašų mišinys	0,02 kg
900072	Daugiametė žolių sėklos	0,35 m²
900073	Ritininė filtracinė medžiaga	1 vnt.
900073	Melioracinis PE stulpelis PMS-200	

Atestato Nr. 95-PmAT	Raseinių rajono Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida	0
S-191-PmAMT Proj. vadovas		24-11	
S-191-PmAMT Projektavo		24-11	
Etapas TDP	Užsakovas: Raseinių rajono savivaldybės administracija	160 mm drenažo žiočių įrengimo schema	1
		Lapas	1
		Lapų	1

200 mm SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS, PĖJIVIAI, MAZGAS



PASTABOS: 1. Drenažinis kilimas "Secudran" tvirtinamas prikaltant vielos Ø 5 mm, L 500 mm smailgais;
2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SAŃAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI
RENGIANT NAUJAS ŽIOTIS

DARBŲ SUDĖTIS

1. Grunto kasimas.
2. Dugno išlyginimas.
3. Polietilieninių žiočių vamzdžio paklojimas.
4. Sujungimų užsandarinimas.
5. Traušėjų užpylimas, sutankinant gruntą.
6. Šlapių išlyginimas.
7. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas.
8. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smelgais.
9. Šlauto užpylimas dirvožemiu.
10. Trašų šbėrimas.
11. Daugiametėjų žolių užsėjimas.
12. Stulpelio PMS-200 pastatymas.
13. Plastikinių apsauginių grotelių įrengimas.

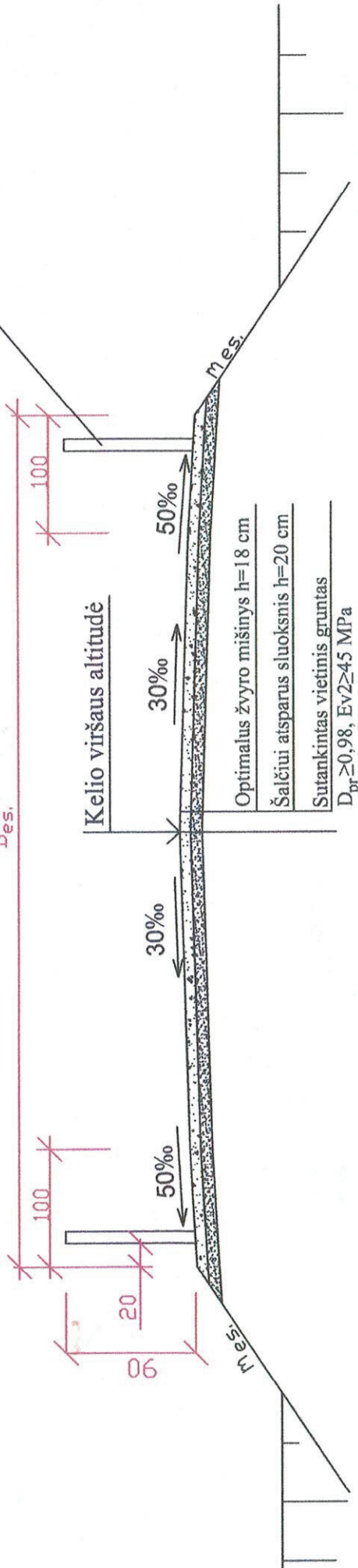
DARBO SAŃAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-173-200	200 mm skersmens polietilieninių žiočių įrengimas	1 vnt.
	Darbo sąnaudos:	
	Vid. kategorijos 2,70 darbo sąnaudos	7,01 žm. val.
	Mechanizmai:	
	Vienkaušiai ekskavatoriai su iki 0,4 m³ talpos kaušais	0,37 maš. val.
320034	Medžiagos:	
900012	Drenažo žiotys PE 200 mm skersmens	1 vnt.
900082	Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601"	1,60 m²
120002	Vielos plieninė paprasta	1,16 kg
900069	Dirvožemis	0,17 m³
900063	Mineralinių trašų mišinys	0,13 kg
900099	Daugiametėjų žolių sėklos	0,02 kg
900072	Ritininė filtracinė medžiaga	0,40 m²
900029	Plastmasinės grotelės	1 vnt.
900013	Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt.

Atestato Nr. 95-PmaAT	Raseinių rajono Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	Laida	
		124-11	0
S-191-PmaMT Proj. vadovas		24-11	200 mm drenažo žiočių įrengimo schema
S-191-PmaMT Projekta vo			
Etapas TDP	Užsakovas: Raseinių rajono savivaldybės administracija		Lapas 1
			Lapų 1

Signalinis stulpelis

B.es.



Atestato Nr. 95-PmAT	Raseinių rajono Kryžkalnio k. v. melioracijos griovių B-3, B-3-3, B-3-1, B-3-1-6, B-3-1-4, B-3-1-2, B-3-1-2-1, B-3-1-3 remontas	
	4-11	Laida
S-191-PmAMT Proj.vadovas	Pravažiavimo virš pralaidų įrengimo konstruktyvinis pjūvis	
S-191-PmAMT Projektavo	4-11	0
Etapas TDP	Užsakovas: Raseinių rajono savivaldybės administracija	
	2024-TDP-BD-PVPI-B.18	
	Lapas	Lapų
	1	1

